Investigación e innovación en formación del profesorado

Javier J. Maquilón Sánchez
Noelia Orcajada Sánchez (Eds.)

1ª Edición, 2014

© Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones, 2014

ISBN: 978-84-616-7547-0

Diseño de portada: Ana Belén Mirete Ruiz

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Javier J. Maquilón Sánchez y Noelia Orcajada Sánchez

(Editores)

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Javier J. Maquilón Sánchez y Noelia Orcajada Sánchez

ÍNDICE

PERSPECTIVA DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO ADSCRITO A PROGRAMAS BILINGÜES

María Lova Mellado, María José Bolarín Martínez, Mónica Porto Currás 1

PRÁCTICA DEPORTIVA ESCOLAR DE LOS ALUMNOS CON ESCASA VISIÓN O CEGUERA

Julia Lucas Castaño, Jesús Molina Saorín 13

EXPECTATIVAS DE ESTUDIANTES DEL GRADO DE MAESTRO RESPECTO DE INNOVACIONES DOCENTES

Mónica Porto Currás, Bárbara Iborra Álvarez 25

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL: ALGUNOS ASPECTOS CLAVE

Angel Alsina 37

APRENDER DE FORMA MULTIDISCIPLINAR EN LA UNIVERSIDAD: UNA EXPERIENCIA CON ALUMNADO DE MAGISTERIO DEL GRADO DE INFANTIL

Xavier Mínguez López, Ana María Botella Nicolás, Rafael Fernández Maximiano, Silvia Martínez Gallego, Tanya Angulo Alemán 51

MODELOS HOLÍSTICOS, DIALÓGICOS E INTERDISCIPLINARES: UN NUEVO RETO PARA EL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

María Isabel de Vicente-Yagüe Jara, María Marco Martín 61

EMPLEO DEL LABORATORIO MULTIMEDIA PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA LITERATURA INFANTIL EN LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES DE FRANCÉS, LENGUA EXTRANJERA, EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Carmen Soto Pallarés, Elisa Gil Ruiz, Charlène Paré 75

A PRAXEOLOGICAL ANALYSIS OF THE BATERÍA DE APTITUDES DIFERENCIALES Y GENERALES (BADyG)

Pedro Nicolás Zaragoza, Ana Belén Hernández García 85

¿QUÉ PIENSA EL ALUMNADO DE 4º GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA SOBRE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES Y GENERALES DE SU TÍTULO

Natalia González Morga, Cristina González Lorente, Javier Pérez Cuso 93

DESARROLLO Y RELEVANCIA DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN EL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL DESDE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO CURSO

Cristina González Lorente, Natalia González Morga, Miriam Martínez Juárez 107

GÉNERO Y EMOCIONES EN LOS FUTUROS DOCENTES EN EDUCACIÓN FÍSICA. EL EJEMPLO DE LAS SITUACIONES MOTRICES DE COOPERACIÓN

Unai Sáez de Ocáriz Granja, Nuria Ureña Ortín, Pere Lavega Burgués, Jorge Serna Bardavío 121

EDUCAR Y ENSEÑAR, DESDE SECUNDARIA HASTA EL GRADO DE PRIMARIA EN MAGISTERIO, EN EL MARCO DE UNA DEMOCRACIA VULNERADA

Emilia Morote Peñalver 135

INFLUENCIA DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

Ana Belén Mirete Ruiz, Marta Soro Bernal 147

EL USO DE LA PRENSA DIGITAL A TRAVÉS DEL LABORATORIO MULTIMEDIA PARA LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES DE FRANCÉS, LENGUAA EXTRANJERA, EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Carmen Soto Pallarés, Charlèn Paré, Elisa Gil Ruiz 161

LAS COMPETENCIAS BÁSICAS A TRAVÉS DEL HUERTO ESCOLAR: UNA PROPUESTA DE PROYECTO DE INNOVACIÓN

Ana María Botella Nicolás, Amparo Hurtado Soler, José Cantó Doménech 173

LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL MAESTRO DE FRANCÉS EN EDUCACIÓN PRIMARIA SEGÚN LAS CONCEPCIONES DEL ALUMNADO Y SUS DOCENTES

Anaïs Sánchez Sánchez, Francisca José Serrano Pastor 183

EVALUACIÓN DE LA CONVIVENCIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS. REVISIÓN DE CUESTIONARIOS PARA PROFESORES

Antonia Penalva López, Mª Ángeles Hernández Prados, Catalina Guerrero Romera 197

EL APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS A TRAVÉS DE LA MÚSICA EN EL GRADO DE MAESTRO DE EDUCACIÓN INFANTIL: UNA PROPUESTA DE ENSEÑANZA BASADA EN PROYECTOS

María Teresa Díaz Mohedo 211

PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO DEL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL DEL NIVEL DE LOGRO DE LAS COMPETENCIAS ADQUIRIDAS EN PRIMER CURSO

Mari Paz García Sanz, Laura R. Morillas Pedreño, Mª Luisa Belmonte Almagro 219

¿CÓMO CLASIFICAN EL AGUA, LA LECHE O LA ARENA LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA?

Luisa López Banet, Patricia Esteve Guirao, Diana González Veracruz 231

CREENCIAS IMPLÍCITAS DE HABILIDAD Y ABANDONO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

José Antonio Vera Lacárcel, Fulgencio Jiménez Franco 243

LA INVESTIGACIÓN COLABORATIVA: ENLACE ENTRE LA FORMACIÓN EN EL GRADO DE MAESTRO Y LA DOCENCIA EN PRIMARIA

Rosa María Serrano Pastor 257

PERCEPCIONES DEL ALUMNADO DE LOS GRADOS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA SOBRE INCLUSIÓ, ACCESIBILIDAD Y FORMACIÓN

Asunción Lledó Carreres, Rosabel Roig Vila, Josefa Eugenia Blasco Mira, Gonzalo Lorenzo Lledó, Teresa María Perandones González 269

UNA APROXIMACIÓN A LO QUE SE ESTÁ HACIENDO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN INFANTIL

José Cantó Doménech, Jordi Solbes Matarredona 281

LAS AVENTURAS DE ULISES EN EDUCACIÓN PRIMARIA. INNOVACIÓN DIDÁCTICA Y APROXIMACIÓN A LOS CLÁSICOS MEDIANTE LA OBRA DE GERONIMO STILTON

Amando López Valero, Isabel Jerez Martínez 293

“APRENDIENDO EL LENGUAJE CON NORA” UN MEDIO DE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS DEL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA

Josefina Lozano Martínez, Mª Carmen Cerezo Maiquez, Rocío Angosto Fontes, Salvador Alcaraz García 307

MÚSICA Y MOVIMIENTO, FORMACIÓN Y EXPERIENCIA PARA EL FUTURO INTÉRPRETE

Jessica María Pons Terrés 319

PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL, FORMACIÓN PERMANENTE Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Salomé Recio Caride 329

PROPUESTA DIDÁCTICA PARA DESCUBRIR A TRAVÉS DE LA LITERATURA Y DEL CINE LA DIVERSIDAD CULTURAL

Alexandra martí 337

EL LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES

Fabiola Cabra-Torres, José Darío Herrera-González 349

IMPORTANCIA Y GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL AULA

Noelia González Gálvez, Esther Moraleda Sepúlveda, Marcos Ortiz Sebastián 363

LOS CONOCIMIENTOS DEL PROFESORADO SOBRE TDAH Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO DEL ALUMNADO

Mª Teresa Martínez-Frutos, Eva Herrera-Gutiérrez, Caridad Pyres-Egea 369

COMPARACIÓN DE ALGORITMOS PARA MULTIPLICAR Y DIVIDIR: ANÁLISIS TECNOLÓGICO-TEÓRICO

Encarnación Sánchez Jiménez, Pilar Olivares Carrillo, Ángel Cantero Tomás 381

ANSIEDAD, AUTOCONCEPTO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO: IMPLICACIONES EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Andrea Cánovas-López, Eva Herrera-Gutiérrez, Caridad Peyres-Egea 393

ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE EN EL AULA: UN RELATO DE COOPERACIÓN ENTRE MAESTRA E INVESTIGADORA EN BUSCA DE UNA NUEVA MANERA DE APRENDER Y ENSEÑAR

Fabiana Paulino da Silva, Ana Carolina Ferreira da Silva 403

COORDINACIÓN DOCENTE E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS METODOLOGÍAS ECTS EN EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE ALBACETE

Ramón Cózar Gutiérrez, Manuel Roblizo Colmenero, María del Valle de Moya 413

LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL AULA DESDE LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

Ramón Cózar Guutiérrez, José Antonio Hernández Bravo, Juan Rafael Hernández Bravo, Mª del Valle de Moya Martínez, Óscar Guerrero Sánchez 423

LA REALIDAD AUMENTADA EN LA ENSEÑANZA/APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES

Ramón Cózar Gutiérrez, Óscar Guerrero Sánchez 433

TRATAMIENTO DEL GÉNERO EN LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN (LOE)

Lorena Collados-Torres, Alberto Pintado-Alcázar, Mª Teresa Martínez-Frutos 445

ACTITUD DEL PROFESORADO HACIA EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nuria Caballero Navarro 455

DANDO VOZ A LAS MAESTRAS DE EDUCACIÓN INFANTIL: CONSTRUIMOS SU IDENTIDAD

María García Ciudad, Mónica Vallejo Ruiz, José Miguel Nieto Canto 467

LAS OPERACIONES ELEMENTALES: LA MULTIPLICACIÓN. UN ESTUDIO EN EL GRADO DE MAESTRO

Rosa Nortes Martínez-Artero, Andrés Nortes Checa 479

LAS OPERACIONES ELEMENTALES: RESTA Y DIVISIÓN. UN ESTUDIO EN EL GRADO DE MAESTRO

Rosa Nortes Martínez-Artero, Andrés Nortes Checa 495

EL DERECHO A LA INCLUSIÓN: UN ESTUDIO DE CASO SOBRE BULLYING EN LA ESO

Andrés Escarbajal, Ana M. Giménez, Eduardo Lorenzo 509

ENTENDER EL CIBERBULLYING Y COMO PODER PREVENIRLO DESDE LA ESCUELA

Víctor González Calatayud 521

UNA NECESIDAD: FORMACIÓN E INNOVACIÓN DE MAESTROS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Joaquín Hernández Ramírez 533

LAS REVISTAS CIENTÍFICAS DEL CAMPO EDUCATIVO ¿POSIBLES SESGOS DE GÉNERO

Noelia López Pastor, Mónica Vallejo Ruiz 541

MODELOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS POR NOVELES/EXPERTOS EN SU PRÁCTICA DOCENTE. ESTUDIO DE CASOS

Antonia Penalva López 555

MOTIVACIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN LA ELECCIÓN DE LAS TITULACIONES DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Ana Valero Cánovas, Tomás Izquierdo Rus 567

VALORES, ACTITUDES Y DIVERSIDAD: LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA LA CONVIVENCIA

Claudia María Costa Días 577

AGRESIÓN ESCOLAR Y ACTITUDES NEGATIVAS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: UN ESTUDIO DE CASO EN LA REGIÓN DE MURCIA

María Isabel del Castillo, Ana Mª Giménez, Javier J. Maquilón 589

EL ALUMNO DIABÉTICO EN LA ESCUELA: PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA EL PROFESORADO

María Moya Nicolás, Ismael Jiménez Ruiz 601

EL USO DE LAS TIC EN EL AULA: EL DOCUMENTAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN EL AULA DE PRIMARIA DE CIENCIAS SOCIALES

Mari Carmen Sánchez Fuster 611

USO DE SCREENCAST COMO HERRAMIENTAS PARA LA INTRODUCCIÓN DE ASIGNATURAS UNIVERSITARIAS

Ana Belén Mirete Ruiz, Javier J. Maquilón Sánchez, Micaela Sánchez Martín 623

PERSPECTIVA DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO ADSCRITO A PROGRAMAS BILINGÜES.

María Lova Mellado, María José Bolarín Martínez, Mónica Porto Currás

(*Universidad de Murcia*)

Introducción

Los gobiernos de los países que componen la Unión Europea conscientes de la importancia de impulsar la mejora y aprendizaje de la enseñanza de la lengua inglesa en los centros docentes, y en la sociedad, han introducido medidas ambiciosas en materia de educación, entre ellas, la creación de proyectos educativos bilingües con el fin de fomentar el aprendizaje de al menos dos lenguas extranjeras y, por tanto, formar ciudadanos con más y mejores habilidades y competencias.

En España, las medidas educativas referidas a la enseñanza y aprendizaje de al menos una lengua extranjera están contempladas en los artículos de la ley de Educación (LOE 2/2006) que señala la necesidad de "capacitar al alumnado para la comunicación en la lengua oficial y cooficial, si la hubiere, y en una o más lenguas extranjeras" (artículo 2.j).

Asimismo, el Decreto 286/2007 de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia establece como uno de los objetivos principales en la etapa de Educación Primaria, la "adquisición en al menos una lengua extranjera, de la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas" (artículo 4.f). Además, la Disposición Adicional Primera del citado Decreto refleja que la Consejería competente en materia de educación podrá autorizar que una parte de las áreas del currículo se imparta en lenguas extranjeras.

Por ello, la Consejería de Educación, Formación y Empleo de esta Comunidad Autónoma, convencida de la necesidad de inculcar a los futuros adolescentes la importancia de hablar y escribir adecuadamente la lengua inglesa, puso en marcha la implantación del Programa Colegios Bilingües Región de Murcia en 25 centros de Educación Infantil y Primaria. Desde su implantación en el año 2009, el

número de centros docentes ha ido en aumento, en función de la creciente demanda de padres y alumnos por esta enseñanza que integra contenidos y aprendizaje de lenguas extranjeras (AICLE), hasta los 112 actuales.

En los programas bilingües, los idiomas han de ser utilizados como lenguas vehiculares mediante las que se adquieren los contenidos lingüísticos y académicos explicitados en el currículo (García, 2005), y la competencia comunicativa para desenvolverse con naturalidad en situaciones cotidianas, otorgándole de esta manera una aplicación práctica, puesto que el uso del idioma en situaciones reales contribuirá a desarrollar en el alumnado aquellas capacidades que le permitan expresarse y comprender mensajes sencillos, así como la utilización de la lengua extranjera en cualquier ámbito de su vida (Cummins, 2002).

Aunque son numerosos los factores que inciden en el éxito de los Programas Bilingües, los maestros son determinantes ya que desempeñan una labor esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas. Resulta evidente que los docentes tienen que aunar tanto una idónea preparación lingüística como conocimientos sobre teorías y métodos de aprendizaje de idiomas, especialmente AICLE, (Lindholm-Leary, 2001) sobre técnicas y estrategias dirigidas a potenciar las destrezas básicas de los alumnos en la lengua inglesa (Kolker, 2008). De ahí, que la formación del profesorado sea un requisito indispensable para ofrecer una enseñanza bilingüe de calidad. En este sentido la Orden 18 de abril de 2011, que regula la enseñanza bilingüe español-inglés en los centros docentes de Educación Infantil y Primaria y el Programa Colegios Bilingües Región de Murcia, en el artículo 12 relativo a la formación de profesorado, expresa que todos los maestros contraen la obligación de asistir a las actividades organizadas dentro del programa de actualización del profesorado en centros adscritos al Programa Colegios Bilingües Región de Murcia, que consistirá en un curso de formación inicial sobre contenidos metodológicos específicos para la enseñanza bilingüe y la metodología AICLE con una duración mínima de 150 horas.

Esta formación se considera necesaria ya que el profesor participante en el programa debe elaborar materiales didácticos necesarios en coordinación con el resto del profesorado, especialmente el de la lengua extranjera objeto del programa y, en su caso, con el auxiliar de conversación; e impartir la docencia

directa en lengua inglesa a los grupos de alumnos en los que se implante el programa durante al menos dos cursos escolares, entre otras tareas.

Por todo ello, esta enseñanza ha supuesto y supone un nuevo reto educativo para el profesorado, que implica cambios metodológicos, curriculares y organizativos conducentes a la consecución de metas más allá de lo lingüístico.

Si bien existen numerosas investigaciones acerca de los proyectos educativos bilingües, la mayoría han estado centradas en los efectos que tienen dichos programas sobre la producción lingüística de los estudiantes (Daniel & Nerlich, 1998 y Zydatiss, 2002 citados en Fernández *et al*., 2005), el desarrollo de su conciencia intercultural (Fehling, 2002), sus beneficios (Baker, 1997; Cummins, 2002; Howard & Christian, 1997; Howard, Christian & Genesse, 2004 y Soltero, 2004 citado en Ramos, 2007b), los problemas de la enseñanza bilingüe como la adaptación y creación de materiales didácticos (Krück & Loeser, 2002 citado en Laorden y Peñafiel, 2010), metodologías adecuadas para este tipo de educación (Halbach, 2008; Molero, 2011), propuestas AICLE (Fernández, 2008; Fernández, 2009; García Jiménez *et al.,* 2012; Ramos, 2009; Ramos y Ruiz 2011), percepción de los equipos directivos (Laorden y Peñafiel, 2010), así como opiniones de los alumnos sobre estos programas (Ramos, 2007a).

Pero cabe destacar, que los estudios referidos al profesorado han estado focalizados principalmente en: propuestas para su formación en la enseñanza bilingüe (Ramos, 2007b) y orientaciones sobre la enseñanza bilingüe en distintas asignaturas (Cancelas y Cancelas, 2009; Fernández, 2009). Son escasas las investigaciones acerca de las percepciones de los maestros participantes en estos programas, destacar a Pavón & Rubio (2010), Travé (2011), Lorenzo, Casal, Moore y Alfonso (2009).

Por tanto, se considera importante conocer la valoración de los docentes de Educación Primaria adscritos al Programa Bilingüe de la Región de Murcia acerca de la formación recibida para el desempeño de su labor en este programa, así como si esta se ajusta o no a sus demandas, siendo este el objetivo de nuestra investigación.

Metodología

El objetivo de la investigación fue conocer la opinión de los docentes en torno a tres cuestiones que se consideran esenciales: en primer lugar, si han recibido o reciben, algún tipo de formación; en segundo lugar, identificar si existen necesidades formativas no cubiertas; y, en tercer lugar, prioridades formativas actuales.

Por ello, se optó por una metodología de investigación de corte cualitativo, estudio descriptivo-exploratorio, y se utilizó como instrumento la entrevista abierta o en profundidad con un nivel de directividad medio-bajo y, semiestructurada donde el profesor responde a unas cuestiones planteadas de carácter abierto con el objeto de que expresen libremente sus ideas, creencias, opiniones, valoraciones (Rodríguez, Gil y García, 1996). La entrevista ofrece, además, la posibilidad al entrevistado de hablar sobre la conveniencia o no de una pregunta, corregirla o responder de la forma que estimen conveniente (Agar 1980, citado en Rodríguez, Gil y García, 1996), haciendo a los entrevistados participantes activos y colaboradores imprescindibles en la investigación.

Las entrevistas se realizaron a catorce maestros de ocho centros públicos de Educación Infantil y Primaria, de los ciento doce participantes, distribuidos por la Región de Murcia. Aunque la investigación se realizó como un estudio exploratorio, en aras de buscar una muestra heterogénea se empleó como variable de selección los años de participación en el programa. Por ello, el número de años de participación oscila entre los tres años, periodo de tiempo que este programa se puso en marcha, hasta docentes que se habían incorporado en el curso 2011/2012.

Para llevar a cabo estas entrevistas, se utilizó un guión orientativo, si bien fue adaptándose al ritmo y respuestas de los participantes, eliminando en cada caso aquellas preguntas que no procedían e incorporando de manera flexible las que fueran necesarias para centrar la conversación en el propósito de la misma. Las entrevistas se realizaron durante los meses de Febrero y Marzo de 2012, se grabaron y transcribieron para su posterior análisis.

Resultados

Los datos obtenidos acerca de las opiniones que los entrevistados poseen sobre formación recibida (curso AICLE, lengua inglesa y didáctica específica), existencia de necesidades formativas no cubiertas (jornadas de seguimiento) y prioridades formativas actuales (metodología, destrezas lingüísticas o ambas) quedan reflejados de manera sintética en la siguiente tabla.

Tabla 1. Formación del profesorado en lengua inglesa y metodología

	Curso AICLE	**Formación en Lengua Inglesa**	**Formación en didáctica específica**	**Jornadas de seguimiento**	**Metodología, destrezas lingüísticas o ambas**
E1	Sí	No	Otros	Nunca	Metodología
E2	Sí	No	*Método Phonics*	Año anterior y actual	Metodología
E3	Sí	Sí	*Método Phonics*	Año anterior	Metodología
E4	Sí	No	*Método Phonics*	Año anterior	Ambas
E5	Sí	Sí	Otros	Nunca	D. Lingüísticas
E6	Sí	No	Otros	Año anterior	Ambas
E7	Sí	Sí	*Método Phonics*	Nunca	Ambas
E8	Sí	No	*Método Phonics*	Dos veces	Metodología
E9	No	No	No	Nunca	Metodología
E10	Sí	Sí	Método Phonics	Nunca	Metodología
E11	Sí	Sí	Método Phonics	Nunca	D. Lingüísticas
E12	No	No	No	Nunca	Metodología
E13	Sí	Sí	Método Phonics	Año anterior	Ambas
E14	Sí	Sí	Método Phonics	Año anterior y actual	Ambas

Como se puede observar en la tabla, en relación al curso de metodología AICLE, todos los entrevistados han recibido esta formación excepto dos. La satisfacción del profesorado que ha realizado este curso es alta puesto que todos, salvo uno, consideran que la formación fue útil y necesaria. Sin embargo, muestran su descontento con aspectos relacionados con la planificación del curso, concretamente, con las fechas, duración y con el número de plazas ofertadas, puesto que expresan que se forman a menos docentes de los que se van a necesitar.

Asimismo, la mitad de los entrevistados recibe formación en lengua inglesa financiada por el CPR. Todos ellos creen que esta formación es útil y necesaria, pero cuatro de ellos especifican que se podría mejorar. Dos entrevistados expresaron que dichos cursos deberían de incorporar estancias en el extranjero, y

otros dos consideraron que deberían de tener más en cuenta las necesidades de los docentes para satisfacerlas, así como contratar a especialistas más cualificados para impartir dichos cursos.

Siguiendo con la formación, nueve docentes realizaron un curso sobre el método *Jolly phonics* (método inglés para la enseñanza y el aprendizaje de la lectoescritura) y consideran que dicha formación fue muy valiosa. Tres de ellos no recibieron ningún curso acerca de metodología pero afirmaron que asistían a otros vinculados a la enseñanza bilingüe y dos de ellos no reciben formación.

Todos los entrevistados afirman que conocen programas de intercambio a otros países para docentes como: profesores visitantes en el extranjero y plazas vacantes en el exterior. Sin embargo, nueve de los entrevistados no han solicitado nunca ningún intercambio, cuatro de ellos lo han demandado en varias ocasiones pero no han sido seleccionados y uno lo pidió por primera vez el año pasado.

En cuanto a las jornadas de seguimiento de los Programas bilingües, sólo dos de los entrevistados asisten actualmente y las consideran útiles (habiéndolas realizado también el curso pasado). Es relevante resaltar que estas jornadas en el curso escolar 2011/2012 estaban destinadas a profesorado adscrito en la primera promoción y solo en caso de no completar las plazas existentes podían acceder docentes de segunda promoción. Uno de los docentes ha asistido a ellas en dos ocasiones y cree que no son muy útiles, cuatro de ellos las realizaron el curso anterior y piensan que son muy valiosas y siete de ellos no han participado nunca.

Todos los entrevistados creen que tanto la formación en metodología específica como en adquisición de destrezas lingüísticas son útiles y complementarias, y afirman que un docente tiene que dominar la lengua inglesa y saber enseñar a los alumnos. No obstante, como queda reflejado en la tabla 1, siete entrevistados creen que sería más prioritario la realización de cursos sobre metodología puesto que necesitan más estrategias para aplicarlas al aula, cinco consideran que requieren formación tanto en metodología como en adquisición de destrezas lingüísticas y dos de ellos piensan que sería más útil efectuar cursos de adquisición de la competencia lingüística inglesa para perfeccionar este idioma.

Discusión y conclusiones

Aunque la mayoría de docentes acreditan tener formación lingüística y metodológica para impartir docencia en este programa, se considera prioritario incrementar y mejorar las posibilidades de formación inicial, ya que según manifiestan la formación se ha ajustado al contenido pero no al tiempo ni a la forma ni a la oferta.

Asimismo, podemos añadir que existen necesidades formativas no cubiertas que repercuten negativamente en la puesta en práctica del Programa Bilingüe, estos datos corroboran los expuestos por Laorden y Peñafiel (2010), quienes destacan que las carencias formativas constituyen una limitación, y con los que se desprenden del estudio oficial *Bilingüismo y educación* acerca de la situación de la Red de Centros Bilingües en Andalucía (Lorenzo, Casal, Moore y Alfonso, 2009) que demandan una mayor formación metodológica y lingüística.

Por tanto, es esencial prestar atención a las necesidades formativas que surgen en la puesta en marcha del Programa Bilingüe de la Región de Murcia, con la finalidad de darle respuesta y garantizar la calidad y el éxito de los mismos.

Para ello, sería necesario:

-Ampliar el número de plazas para la realización del curso AICLE, mejorar los criterios de selección de los maestros elegidos para realizarlo, así como, perfeccionar su planificación, en cuanto al tiempo y a la forma.

-Mejorar los cursos de formación continua, tanto los relativos a metodología específica como los de competencia lingüística.

-Ampliar las jornadas bilingües a todos los docentes, independientemente de la promoción a la que se adscribieron los colegios a esta iniciativa.

-Fomentar dinámicas de trabajo donde se compartan experiencias y materiales entre los centros adscritos al programa bilingüe.

-Emplear criterios más exigentes para la concesión de habilitaciones en inglés, puesto que estas no siempre acreditan un dominio de la lengua inglesa.

-Conceder prioridad a los maestros implicados en estos programas tanto en la realización de cursos como en la solicitud de becas al extranjero.

También, es importante resaltar que todos los maestros entrevistados proponen que no se convoquen más colegios bilingües hasta que no doten de medios suficientes a los centros docentes de anteriores promociones, puesto que consideran una incoherencia incorporar más colegios al Programa Bilingüe sin garantizarles una educación bilingüe de calidad.

Para concluir, es necesario que la Consejería de Educación, Formación y Empleo se implique más en esta iniciativa puesto que los docentes no perciben su apoyo ante este nuevo reto educativo. Por tanto, sería recomendable escuchar a todos los profesores implicados en este programa, con la finalidad de responder a sus necesidades y evitar que, sumidos por su descontento, lo abandonen.

Referencias bibliográficas

Baker, C. (1997). *Fundamentos de educación bilingüe y bilingüismo.* Madrid: Cátedra.

Cancelas, L.P. y Cancelas, M.A. (2009). AICLE: estableciendo las bases para trabajar la música en L2. *TAVIRA: Revista de Ciencias de la Educación,* 25. Recuperado de http://rodin.uca.es:8081/xmlui/bitstream/handle/10498/10704/34914857.pdf?sequence=1

Cummins, J. (2002). *Lenguaje, poder y pedagogía: niños y niñas bilingües entre dos fuegos.* Madrid: Morata.

Daniel, A. & Nerlich, B. (1998). Analysing vocabulary acquisition in the Schleswig-Holstein immersion program. En Arnaud, J. & Artigal, J.M. (Ed.), *Els programes d'immersió: una perspectiva Europea/Immersion programmes: A European perspective* (647-657). Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona.

Fehling, S. (2002). Methodische Überlegungen zur Erforschung von Language Awareness. En Breidbach S. *et al*. (Ed.), *Bilingualer Sachfachunterricht: Didaktik, Lehrer-/Lernerforschung und Bildungspolitik zwischen Theorie und Empirie* (161-172). Frankfurt: Peter Lang.

Fernández, R., Díaz, C., Gómez, A. y Halbach, A. (2005). La implantación de proyectos educativos bilingües en la Comunidad de Madrid: las expectativas

del profesorado antes de iniciar el proyecto. *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las lenguas extranjeras,* 3. Recuperado de http://www.ugr.es/local/portalin

Fernández Baena, J.G. (2008). La Educación Física bilingüe en la etapa de Primaria: Descripción de una experiencia. *Revista Digital,* 117. Recuperado de http://www.efdeportes.com/efd117/la-educacion-fisica-bilingue-en-primaria.htm

Fernández Barrionuevo, E. (2009). La secuenciación de contenidos lingüísticos dentro de la Educación Física bilingüe. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas,* 23. Recuperado de: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/ELISEO_FERNANDEZ_2.pdf

García, E. (2005). *Teaching and learning in two languages.* New York: Teachers College Press.

García, J. V; García, J.J. y Yuste, J.L. (2012). Educación Física en inglés: Una propuesta para trabajar la higiene postural en Educación Primaria. *RETOS. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación,* 22. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3985146

Halbach, A. (2008). Una metodología para la enseñanza bilingüe en la etapa de Primaria. *Revista de Educación,* 346. Recuperado de: www.revistaeducacion.mec.es

Howard, E. & Christian, D. (1997). *The development of bilingualism and biliteracy in two way immersion students.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association. Washington: Educational Resources Information Center.

Howard, E., Christian, D. & Genesee, F. (2004). *The development of bilingualism and biliteracy from grade 3 to 5: A summary of findings from the CAL/CREDE study of two way immersion education.* Santa Cruz: Crede.

Kolker, E. (2008). *Becoming a language teacher: A practical guide to second language learning and teaching.* New York: Pearson.

Krück, B. & Loeser, K. (2002). *Innovationen im Fremdsprachenunterricht 2: Fremdsprachen als Arbeittsprachen.* Frankfurt: Peter Lang.

Laorden, C. y Peñafiel, E. (2010). Proyectos bilingües en los centros de la Comunidad Autónoma de Madrid: Percepción de los equipos directivos. *Revista de Investigación Educativa, 28* (2). Recuperado de http://revistas.um.es/rie

Lindholm-Leary, K. (2001). *Dual Language Education.* Clevedon: Multilingual Matters.

Lorenzo, F., Casal, S., Moore, P. y Alfonso, Y.M. (2009). *Bilingüismo y Educación: Situación de la Red de Centros Bilingües en Andalucía*. Sevilla: Fundación Centro de Estudios Andaluces.

Molero, J.J. (2011). De la Educación Física hacia la Educación Física bilingüe: un análisis desde el punto de vista metodológico. *EmásF, Revista Digital de Educación Física,* 10. Recuperado de http://emasf.webcindario.com/

Pavón, V. & Rubio, F.D. (2010). Teacher´ s Concerns and Uncertainties about the Introduction of CLIL Programmes. *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las lenguas extranjeras,* 14. Recuperado de http://www.ugr.es/~portalin/articulos/PL_numero14/3%20Teachers%20Concerns%20and%20Uncertainties_V%20Pavon_F%20Rubio.pdf

Ramos, F. (2007a). Opiniones de los alumnos de un programa bilingüe andaluz sobre su programa y el bilingüismo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 9*(2). Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2389019

Ramos, F. (2007b). Programas bilingües y formación de profesores en Andalucía. *Revista Iberoamericana de Educación,* 44. Recuperado de www.rieoei.org/

Ramos F. (2009). Una propuesta de AICLE para el trabajo con textos en segundos idiomas. *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las lenguas extranjeras,* 12. Recuperado de http://www.ugr.es/local/portalin

Ramos, F. y Ruiz, J.V. (2011). La Educación Física en centros bilingües inglés-español: de las singularidades propias del área a la elaboración de propuesta didácticas prácticas con AICLE. *RESLA,* 24. de 2013 http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3886031

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa.* Málaga: Aljibe.

Soltero, S.W. (2004). *Dual Language: teaching and Learning in two Languages*. Boston: Allyn and Bacon.

Travé, G. (2013). Un estudio sobre las representaciones del profesorado de Educación Primaria acerca de la enseñanza bilingüe. *Revista de Educación,* 361. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/doi/361_149.pdf

Zydatiss, W. (2002). Die Erfassung der interaktiven Gesprächsfähigkeit mithilfe eines Kommunikativen Tests: Holistiche vs. analytische und externe vs. objektivierte Bewertung. En Krück, B. & Loeser, K. (Ed.), *Innovationen im Fremdsprachenunterricht 2: Fremdsprachen als Arbeittsprachen* (153-174). Frankfurt: Peter Lang.

PRÁCTICA DEPORTIVA ESCOLAR DE LOS ALUMNOS CON ESCASA VISIÓN O CEGUERA

Julia Lucas Castaño, Jesús Molina Saorín

(*Universidad de Murcia*)

Introducción

Aproximadamente el 80% de la información que poseemos del entorno se adquiere a través del órgano de la visión, lo cual significa que la mayoría de las habilidades que se poseen y las actividades realizadas, han tenido la visión como elemento básico para el acceso al aprendizaje (Barrado, 2004). Las numerosas patologías oculares pueden reducir o anular el acceso a dicha información visual, por lo que resulta relevante determinar el nivel de pérdida de visión. En este sentido, hablamos de deficiencia visual cuando la persona puede distinguir (con grandes dificultades) aquello que le rodea (objetos, personas, etc.). Cuando hablamos de personas con ceguera, nos referimos a aquellos sujetos que no ven nada o únicamente tienen una leve percepción de la luz. La visión se convierte así en un elemento sustancial para el desenvolvimiento autónomo de las personas (Valero y Gómez, 2005).Del mismo modo, la práctica deportiva contribuye poderosamente al desarrollo del esquema corporal y la autonomía (en la población en general), y especialmente en las personas con ceguera o ambliopía. En la actualidad, al igual que ha mejorado la conciencia que la sociedad tiene sobre los derechos de las personas con deficiencia, también se ha transformado la actitud hacia estas (Espina y Ortego, 2003), siendo ayudadas y estimuladas por organismos y asociaciones, tanto a nivel nacional como internacional. Entre estas entidades está la **Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE); se trata de una entidad sin ánimo de lucro que está implicada en el fomento del deporte entre el colectivo de deficientes visuales y ciegos. La ONCE, entre otras labores, ayuda y estimula a los deportistas con aptitudes para la alta competición y promueve la actividad deportiva en la escuela. Por otra parte, encontramos la** Asociación Nacional del Deporte Especial (ANDE), que inició su labor en 1975, seguida de la Federación Internacional de Deportes para Ciegos

(IBSA), o la Federación Española de Deportes para Ciegos (FEDC), entre otras (Santana y Guillén, 1999).

Estos organismos diseñan programas deportivos cuyo énfasis se coloca en factores tan relevantes como la salud, la condición física y la práctica deportiva de competición. Las personas con ceguera o ambliopía tienden a pensar que (por sus características físicas) no están capacitadas para participar en cualquier actividad deportiva a causa de la falta de estímulo recibido (tradicionalmente) hacia el ejercicio, y –en ocasiones- como resultado de diferentes fracasos exploratorios del entorno que les rodea. Tal y como recogen Espina y Ortego (2003), desarrollar un cuerpo sano y fuerte posibilita en el ser humano el aumento de una autovaloración positiva de sus condiciones para practicar actividades deportivas.

La ley de educación actual por la que se rige el sistema educativo español (LOE), marca un objetivo para ambas etapas -Primaria y Secundaria-, sobre las que está dirigido este trabajo de investigación, y que permanece estrechamente vinculado al área de Educación Física. Uno de los objetivos que debe alcanzar el alumnado en la etapa de Educación Primaria (y que debe promocionar la escuela, tal y como marca la LOE –Ley Orgánica de Educación 2/2006), es el siguiente: “Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social”. En la etapa siguiente (Educación Secundaria), se marca el siguiente objetivo: “Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social”. Como sabemos, el área de Educación Física gira en torno a la actividad motriz y a la adquisición de hábitos saludables. Es aquí donde el maestro debe conocer las necesidades educativas del alumnado, en general y, en particular, del alumnado con déficit visual que es el eje de este trabajo. Solo así, y con la adopción de las medidas oportunas de atención a la diversidad, se podrán alcanzar los objetivos básicos.

Por todas estas razones, y en un intento de profundizar en esta parcela, hemos considerado oportuno realizar un trabajo empírico a partir de una investigación con una metodología cuantitativa, cuya herramienta de recogida de información

ha sido el cuestionario (uno destinado al alumnado ciego o con muy baja visión y otro para el maestro de Educación Física). Para que este trabajo fuese realizable en el tiempo establecido para ello, y dado que contamos con la colaboración de la ONCE, hemos acotado la población de estudio a los centros de Educación Primaria y Secundaria de la Región de Murcia, en concreto a aquellos que se encuentran en el ámbito de influencia del Equipo de Orientación Educativo Psicopedagógico Específico Visuales “B” Murcia (Consejería de Educación Formación y Empleo - ONCE).

Metodología

El problema de nuestra investigación se enmarca dentro de un trabajo empírico. Este estudio se realiza partiendo de informes, legislación, investigaciones y otro tipo de datos que han de ser contrastados (García y Martínez, 2012). En concreto, hemos buscado respuesta al problema diseñando una investigación descriptiva a través de dos cuestionarios; uno dirigido al alumno ciego o con escaso resto visual y otro al docente de Educación Física. El tipo de metodología que prima es la cuantitativa, pero también hay preguntas de tipo cualitativo. El método cuantitativo nos permite, por un lado, recoger datos de interés a partir de preguntas dirigidas a las personas que posean esta información y, por otro lado, realizar estimaciones de las conclusiones de la población a partir de los datos obtenidos de una muestra. La técnica seleccionada para este estudio es el cuestionario (escala Likert) en el que hemos agrupado los ítems en función de los ámbitos marcados. Este sistema nos permite -sobre las variables de investigación- obtener la información de una forma ordenada y sistemática. Para su consecución, se ha pasado un primer cuestionario al alumnado ciego o con muy baja visón de las Etapas de Educación Primaria y Secundaria que han recibido seguimiento del Equipo de Orientación durante el curso 2011/2012. El segundo cuestionario está dirigido al profesorado de Educación Física que trabaja con los alumnos seleccionados de la muestra. Optar por el cuestionario se debe a las muchas ventajas que presenta ya que, como señala Cea (1998), permite ser aplicado de forma simultánea con numerosas cuestiones en un mismo estudio, obteniendo una gran cantidad de información -a bajo coste- y permitiendo la comparación de resultados garantizando el anonimato. Aun así, también posee

limitaciones como pueden ser la baja profundización en las respuestas o el elevado tiempo de rellenado en el caso de tratarse de una encuesta amplia, por ejemplo.

En la selección de los participantes hemos tenido la ayuda del Equipo de la ONCE de Murcia. Ellos nos han localizado -entre otras aportaciones- al alumnado con déficit visual agudo o ciego asentado en el área de seguimiento “B” (Murcia) que, como anteriormente se ha aludido, recoge toda la Región de Murcia excepto la zona costera (perteneciente a la ONCE de Cartagena). En cuanto al profesorado, y como criterio de inclusión, hemos seleccionado a aquellos docentes que imparten la materia de Educación Física en el aula donde se encuentra el alumno previamente seleccionado. Finalmente, y en base a los informes psicopedagógicos del alumnado, se han seleccionado 20 alumnos y sus respectivos 20 profesores. Del total de profesores seleccionados, cuatro de ellos han decidido no participar en la investigación, quedando finalmente la muestra compuesta por 36 participantes (20 alumnos y 16 docentes).

Los alumnos seleccionados para la investigación presentan diversas patologías relacionadas con la visión, siendo un obstáculo para la vida diaria del alumno y –por ello- también presente ante una actividad físico-deportiva. Entre los diagnósticos recogidos en los informes psicopedagógicos de los participantes se encuentran: atrofia óptica, desprendimiento de retina, anoftalmia, maculopatía, enfermedad de Stargard, esclerocórnea congénita, atrofia óptica bilateral, exotropia,atrofia papilar y coroides con afectación macular. La mayoría de estas enfermedades son las causantes de una ceguera total, siendo –en este caso- menos numerosa la muestra con ambliopía (resto visual inferior a 0,05). A pesar de las características del alumnado, son mayoritarios aquellos que no presentan dificultad para desplazarse por el espacio.

El instrumento de recogida de información seleccionado ha sido la encuesta a través de cuestionario (técnica del análisis cuantitativo). Como punto de partida para su diseño, se hizo una serie de consultas bibliográficas relacionadas con el problema de investigación, entre los que debemos destacar a Martínez y Sagarra (2011); Santana (2002); González (2001); Loeckemeyer (2006), Saavedra y Redondo (2009), entre otros. A partir de esta información bibliográfica, se marcaron los objetivos y la población a estudiar (alumno ciego o con ambliopía y

profesor de Educación Física). En base a los objetivos y ámbitos de estudio, se diseñaron una serie de ítems que, una vez revisados y depurados, constituyeron el cuestionario final para la recogida de la información. El cuestionario destinado al alumnado está formado por dieciséis variables dependientes y cuarenta variables independientes. El cuestionario dirigido al profesorado está configurado por diez variables dependientes y treinta y tres variables independientes. La información se muestra estructurada por ámbitos, en los que se agrupan una serie de ítems de modo que se facilita el abordaje de los distintos objetivos de investigación. En cuanto al procedimiento de aplicación, los cuestionarios fueron facilitados a los colaboradores del Equipo de Orientación ONCE de Murcia, siendo este el encargado de hacerlo llegar a sus destinatarios. Finalmente, una vez rellenados los cuestionarios se produjo su recogida, vaciado de la información y análisis de datos utilizando el programa SPSS, con objeto de poder sistematizar y agrupar los datos en tablas según los diferentes ámbitos de estudio, y con objeto de facilitar la interpretación de los resultados.

Resultados

A continuación, se presenta los resultados de aquellos ítems que aportan información relevante tras la recogida de información.

En primer lugar vamos a tratar la información aportada por el alumnado ciego o con escaso resto visual:

A) En relación al primer ámbito: Percepción del alumno acerca de sus capacidades y limitaciones ante la realización de actividades deportivas.

Según los datos obtenidos, el 80% del alumnado de la muestra no tiene dificultad para entender las indicaciones del profesor en Educación Física, estando un 60% a gusto en las actividades deportivas del centro, frente un 25% que afirmativa estar a disgusto y un 15% que muestra indiferencia. Dentro de las limitaciones que puede encontrar el alumno ciego, está el desplazamiento dentro del centro (en este caso es un alto porcentaje el que se vale por sí mismo, 75%). En cuestiones relacionadas con ayudas y su participación, obtenemos que únicamente el 30% necesita la guía de un compañero para participar en las carreras y algo más de la mitad (57,9%) de los alumnos con déficit visual

considera que su participación es menor debido a la torpeza del profesorado al pedirles que hagan cosas que no pueden hacer.

B) Respecto al segundo ámbito: El deficiente visual o ciego, en los programas de deporte escolar ofertados por la Consejería de Cultura y Turismo.

Según nos aportan los datos, el 55% de la muestra confirma que el colegio al que asiste participa en competiciones a nivel local, regional o nacional, habiendo un 20% que señala indiferencia ante esta cuestión. En cuanto al interés por la comunidad educativa ante la participación de este alumnado en campeonatos, un 42,1 % confirma que no ha habido interés junto con un 21,1% que muestra no saberlo. Por otro lado, cuando se pregunta por un deporte dirigido a todo tipo de público como es la natación, el 80% de la muestra indica que su discapacidad no es obstáculo para su práctica. Al preguntar por su participación en el área de Educación Física y en las actividades deportivas, el 65% afirman no sentirse discriminados por la escasa adaptación recibida en este área, frente un 20% que sí tiene un sentimiento de discriminación (y un 10% que muestra indiferencia). La mayoría (casi el 90%) de alumnos ciegos o con ambliopía, no considera su discapacidad como un obstáculo para practicar actividades deportivas.

C) En cuanto al tercer ámbito: Intereses y perspectivas sobre la actividad física y el deporte.

Uno de los factores considerados por el alumnado como favorecedor de la práctica de deporte -debido a la respuesta elevada en positivo- es la contribución del deporte como actividad a la adquisición de normas y pautas de comportamiento (con un 84,2%), o la actitud de cooperación (100% de respuestas a favor). En cambio, solo algo más de la mitad (52,6%), ven el deporte como una actividad que les ayuda a madurar y crecer como personas. El 78,9% no comparte que el deporte no aporte nada, siendo la razón de no practicarlo, frente a un 10,5% que manifiesta estar de acuerdo. En cuanto a la cuestión de a qué público puede practicarlo, el 95% no considera ser exclusivo de los que no presentan dificultad, y tan sólo un 15% indica que el motivo de no practicar deporte se debe a su inseguridad personal.

D) Atendiendo al cuarto ámbito: Valoración que los alumnos realizan sobre la percepción que de ellos tienen otras personas (sus profesores, compañeros de clase… etc.)

Entre los datos recogidos, obtenemos respuesta a cómo –desde el punto de vista del alumno ciego- se percibe el comportamiento de los otros con él. En este sentido, obtenemos que un 52,6% considera que los compañeros se alegran de tenerlo en el equipo; un 73,7% se sienten considerados por los compañeros en las tareas diarias del aula, y un 84,2 % se oponen a que el resto de compañeros lo ven como un estorbo dentro del grupo, frente a un pequeño porcentaje (10,6%) que lo confirma. Cuando se trata del profesor de Educación Física y el desarrollo del área, un 79% considera que propone actividades alternativas a aquellas actividades que no pueden realizar, mientras que un 85% consideran que el profesor tiene en cuenta sus limitaciones en la propuesta y realización de actividades físico-deportivas.

En segundo lugar, vamos a tratar la información aportada por el profesorado de Educación Física:

A) En cuanto al primer ámbito: Las preocupaciones y perspectivas el profesorado de Educación Física acerca de los alumnos con discapacidad visual o ceguera y su participación en actividades deportivas.

Los valores obtenidos en estas variables nos indican que existe un pensamiento bastante homogéneo entre los profesores de Educación Física; esto se debe a los altos valores obtenidos –bien a favor o en contra- en las diversas cuestiones. El 86,7% de la muestra considera que el sistema educativo atiende y garantiza las necesidades educativas especiales, estando un 100% a favor de que la escuela deba encargarse de la integración del alumno con discapacidad en las actividades deportivas, tanto las que se realizan dentro como fuera del centro educativo. El 100% se muestran a favor de que la atención hacia el alumno con necesidades educativas especiales es responsabilidad de toda la comunidad educativa, y no únicamente del especialista en educación especial –siendo un 93,8% los que están de acuerdo con la afirmación-.

B) En lo referente al segundo ámbito: Formación del profesorado hacia la inclusión de los alumnos con discapacidad visual (o ceguera) dentro de actividades deportivas.

La formación del docente es una parte importante para trabajar con alumnos con necesidades educativas especiales, siendo un 93,8% los que se posicionan a favor de la necesidad de una información y formación específica para trabajar con alumnos con estas características. Tan sólo un 6,3% de la muestra considera que no va a perder el tiempo en informarse y formarse sobre las necesidades educativas específicas, al tener únicamente a un alumno en el aula. En cuanto al desarrollo de la materia y trato hacia alumnos con discapacidad visual, hay una visión generalizada: el 100% está de acuerdo -o totalmente de acuerdo- en dar un trato como al resto introduciendo elementos diferenciales cuando la situación lo requiera. Obtenemos que en estos últimos cinco años la modalidad de formación específica en deporte y discapacidad por la que han optado los profesores de Educación Física es mayor (43,8%) que la recibida a través de cursos o seminarios, seguida de la recibida en el propio centro (37,5%).

C) En relación al tercer ámbito: Prácticas profesionales del docente de Educación Física para integrar al alumno con discapacidad visual o ceguera en la dinámica del aula.

El 62,6% del profesorado de Educación Física no ve que la limitación de movilidad en el espacio sea el principal problema a considerar en los alumnos con discapacidad visual o ceguera. El 46,7% considera que la falta de personal de apoyo impide dar una atención adecuada, y junto con la falta de medios, recursos y conocimientos, es la causa de que la participación del deficiente visual sea muy baja (50,1%). El 50,1% no opina que la falta de formación sea la causa que dificulta realizar bien su trabajo. En cuanto a la organización de actividad físico-deportiva, el 100% está en contra de que únicamente sea posible a través de profesionales especializados. Por otra parte, un 43,3% opina que la actual situación de crisis es una dificultad añadida a la hora de atender bien a estos alumnos.

D) Atendiendo al cuarto ámbito: Percepción del profesorado acerca de los alumnos ciegos o con discapacidad visual y la actividad deportiva.

Entre el profesorado de educación física, es mayoritaria la visión de un interés por parte del alumnado con discapacidad visual (87,6%) hacia esta área. Cuando tratamos la parte de programación, el 50,1% del profesorado de la muestra, considera que el alumno ciego no necesita adaptación curricular significativa, declarando el 81,3% que tienen en cuenta las características del alumno ciego a la hora de programar, frente al un 56,3% los que diseñan una unidad didáctica adaptada. El 68,8% niega utilizar unidades paralelas a las programadas; coincidiendo con González Alarcón (2002), "la Educación Física para niños ciegos y deficientes visuales, posee los mismos objetivos y contenidos que en niños videntes, diferenciándose únicamente en las adaptaciones y técnicas utilizadas para conseguir los mismos".

Discusión y conclusiones

Con esta investigación se ha pretendido acercarnos a la realidad deportiva del alumno ciego (o deficiente visual) y sus sentimientos dentro del ámbito educativo, a través de las opiniones, actitudes y prácticas del propio alumnado y junto con los profesionales de la Educación Física de los centros participantes. Es en este apartado donde recopilamos los datos analizados anteriormente, sin pretensión de considerar estar conclusiones como definitivas ni categóricas, pero sí con el fin de proporcionar información en base a los objetivos inicialmente planteados. La exposición de las conclusiones se presenta a partir de los objetivos marcados, cerrando así la respuesta al problema de investigación inicial.

Atendiendo a los datos obtenidos en el primer objetivo con el que se pretendía conocer el sentimiento del alumno ciego acerca de sus capacidades y limitaciones ante la actividad física, así como la valoración del propio alumno acerca de cómo lo ven los demás -especialmente el profesor de Educación Física- y las opiniones de los propios profesionales, se observan las siguientes conclusiones:

En primer lugar, observamos que la práctica de actividades deportivas ha disminuido conforme el alumno ha ido creciendo, a pesar de gustarle, de obtener mayor autonomía y mejorar sus desplazamientos gracias a su realización. En segundo lugar, podemos afirmar que son muy pocos los que se consideran buenos deportistas, habiendo una división de opiniones –entre el alumnado

participante- en cuanto a tener limitaciones para moverse por el espacio, siendo este el motivo principal de no participar en algunas de las actividades programadas en Educación Física. Este sector de alumnos participantes (mitad de la muestra), ve la limitación en sus desplazamientos –por su déficit visual- como el motivo principal de ser excluido o no ser considerado entre los primeros (por el resto de compañeros) en las actividades o deportes de equipo. En tercer lugar, es notoria la presencia de una autoestima baja –no coincidente con la opinión del profesorado- y un sentimiento de no aceptación en deportes de equipo. Es importante la respuesta del profesorado al no observar una baja autoestima entre los alumnos con discapacidad visual, ni ser esta la causa del abandono de la práctica deportiva –de la que inicialmente hablábamos-. A pesar de ello, afirma el alumnado que la discapacidad es un problema para participar en actividades deportivas. De estos datos podemos concluir que el profesorado debe ser alertado de este sentimiento de exclusión enunciado desde este sector de población, especialmente para los deportes de equipo.

Respecto al segundo objetivo propuesto, y con el que se perseguía estudiar la realidad deportiva de alumnos con muy poca visión o ciegos –en base a la formación y prácticas profesionales del docente de Educación Física- y su inclusión o no en el deporte, tal y como recoge el boletín oficial de la Región de Murcia, en base a la Orden de 10 de octubre de 2011 se convoca el programa de deporte en edad escolar para el curso 2011-2012, garantizando el que todos los ciudadanos –en igualdad de condiciones y oportunidades- tengan acceso a la práctica de deporte. Dentro de estos ciudadanos se encuentra el colectivo de alumnos analizados y, por los datos anteriormente recogidos, podemos interpretar que en este pequeño sector de población no se garantiza tal derecho. Por un lado -y desde la opinión del alumnado- en los centros escolares no se ofrecen múltiples actividades deportivas extraescolares adaptadas o dirigidas al alumnado ciego o con ambliopía, y aquellos que practican deporte lo hacen –mayoritariamente- fuera del centro escolar. Por otro lado, observamos (pese a la propia valoración del profesorado) una formación escasa para cubrir las necesidades deportivas y participativas de este sector de población, a pesar de asumir una baja participación y una falta de formación académica para ello.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos que dan respuesta al tercer objetivo(con el que se pretendía describir la perspectiva del alumnado ciego ante la actividad física y el deporte como medio socializador y de adquisición de habilidades sociales, influidas por las aptitudes del docente como agente de socialización), se obtiene una valoración positiva ante la importancia del deporte para interactuar con otras personas, adquirir habilidades sociales y como medio para conocer a más niños ciegos o con ambliopía. Igualmente, el profesorado de Educación Física considera el área muy necesaria para el desarrollo integral del alumnado con déficit visual (destacando el ámbito social). A pesar de sus perspectivas, es muy poco frecuente la práctica deportiva en alumnos con estas características, lo que parece ser un problema al no garantizar un desarrollo pleno en dicho alumnado.

Finalmente, un último objetivo pretendía descubrir las implicaciones y preocupaciones del docente de Educación Física ante la participación del alumno ciego en las actividades deportivas programadas. Destaca una opinión generalizada de que el profesorado sí obtiene un interés en el área de Educación Física por parte del alumno ciego o baja visión y, a pesar de tener en cuenta las características de estos, no hay actuación homogénea ante la programación de las actividades. Por los resultados, observamos una distorsión de lo que sería correcto y factible para una verdadera participación e implicación en actividades deportivas del alumnado ciego o con ambliopía.

Referencias bibliográficas

Barrado, J. M. (2004). La actividad física y deportiva de las personas ciegas y deficientes visuales. En González, M.A., Sánchez, J. A. y Gómez, J. (Ed.), *Congreso Internacional de la AIESEP. Preparación profesional y necesidades sociales* (35-40). A Coruña: Instituto de Educación Física. Universidad de A Coruña.

Cea D'Ancona, M. A. (1998). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

Contreras, O. R. (2000).*La formación inicial y permanente del profesor de educación física*, Volumen 1. Castilla -La Mancha: Universidad de Castilla -La Mancha.

Espina, A. y Ortego, M. A. (2003). *Discapacidades físicas y sensoriales: aspectos psicológicos, familiares y sociales*. Madrid: CCS.

García, M. P. y Martínez, P. (2012). *Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y trabajos fin de máster*. Murcia: Universidad de Murcia.

González, S. (2002). La Educación Física: importancia para las personas ciegas y deficientes visuales. Málaga: Ed. ONCE.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Loeckemeyer, M. (2006). *Acercamiento del discapacitado visual al deporte. Por qué y para qué.*

Martínez, R., De Haro, R. y Escarbajal, A. (2010). Una aproximación a la educación inclusiva en España. *Educación Inclusiva,* 3, 149-162.

Martínez, J. y Segarra, E. (2011). Diferencias de Participación en función del género en el campeonato de promoción deportiva del programa de deporte escolar de la Región de Murcia. II Congreso del Deporte en Edad Escolar.

Pérez J.C. (1999) *Deporte para minusválidos físicos, psíquicos y sensoriales*, Comité Olímpico Español 1994.

Real Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Santana, A. y Guillén, F. (2002). Intereses y actitudes de las personas ciegas o con deficiencia visual por la actividad físico-deportiva, según la edad y el sexo. *Educación Física y Deportes*, 69, 76-83.

Valero, A. y Gómez, M. (2005). Propuesta práctica de un taller de atletismo para la iniciación deportiva en niños con discapacidad visual. *Educación Física y Deportes*, 81, 1-13.

EXPECTATIVAS DE ESTUDIANTES DEL GRADO DE MAESTRO RESPECTO DE INNOVACIONES DOCENTES

Mónica Porto Currás, Bárbara Iborra Álvarez

(Universidad de Murcia)

Introducción

En investigaciones anteriores (Pérez del Viso, 2010) se ha observado como mayoritariamente los estudiantes no se plantean la repercusión de las innovaciones llevadas a cabo por sus profesores en sus resultados académicos y en su futuro laboral. Sin embargo, las aulas funcionan de forma sistémica, influenciándose todos los actores entre sí y con el contexto, y por lo tanto, al modificar las partes o su funcionamiento, se deberían modificar los resultados de los aprendizajes y competencias profesionales fomentados.

Con frecuencia se denuncia una carencia de procesos de innovación en las instituciones educativas, y especialmente en las universidades, que provoca en los alumnos una falta de respuesta creativa y eficaz que les permita enfrentarse a las necesidades de la sociedad actual. Y es que algunos docentes opinan que los estudios superiores, al haber sido elegidos por los alumnos, deben suponer una motivación que les permita aprender sin necesidad de preocuparse por modificar su metodología docente. Sin embargo, cada vez son más los que piensan que su condición de docente conlleva crear contextos que permitan hacer las clases más interesantes y que den respuesta a las necesidades de sus estudiantes. A pesar de esto, también es frecuente la falta de coincidencias entre las expectativas del alumnado y las innovaciones docentes que se efectúan (Clark, 2011).

Consecuentemente, advertimos como no son sólo importantes los contenidos desarrollados durante los estudios, sino también los métodos que se desarrollan para enseñarlos y las expectativas de los discentes sobre ellos. Con esta premisa, en esta investigación pretendemos conocer cuáles son las expectativas de los alumnos, en este caso futuros maestros, de mejorar sus aprendizajes y formación profesional respecto a las innovaciones que empleen sus profesores.

Metodología

Para alcanzar el objetivo que acabamos de enunciar, interrogamos a los estudiantes sobre las siguientes cuestiones, mediante preguntas abiertas en las que ellos podían escribir libremente sus opiniones:

- La relación que existe entre la forma de ejercer la docencia de sus profesores y su formación como maestros.
- Las innovaciones que esperan encontrar en sus estudios universitarios y las que les gustaría que sus docentes desarrollaran.
- Y sus creencias sobre cómo deberían enseñar sus docentes para mejorar su formación como futuros maestros de Educación Primaria.

La metodología de investigación empleada fue de corte cualitativo, estudio descriptivo-exploratorio, utilizando como instrumento el cuestionario abierto, en el que se plantean unos interrogantes a los estudiantes de un grupo de 1º del Grado de Maestro en Educación Primaria con el objeto de que expresen libremente sus ideas, creencias, opiniones, valoraciones (Rodríguez, Gil y García, 1996; Tójar, 2006) y, por tanto, considerándoles colaboradores imprescindibles en nuestra investigación.

A partir de las respuestas obtenidas, el proceso de análisis se centró en "dar sentido" a la información textual. Para ello, utilizamos la base de datos Microsoft Excel, el cual nos permitió introducir el conjunto de respuestas obtenidas, ofreciéndonos una visión general de toda la información y facilitando la codificación de las respuestas y el establecimiento de categorías.

De este modo, la información proporcionada fue categorizada atendiendo a criterios temáticos (Rodríguez, Gil y García, 1996), a partir del análisis del contenido de las aportaciones obtenidas y siguiendo la vía inductiva, a medida que se va analizando el texto.

Resultados

Todas las aportaciones de los estudiantes se organizaron en las siguientes categorías:

Tabla 1. Categorización de las aportaciones del alumnado.

<table>
<tr><th>Relación entre forma de enseñar y formación profesional del alumnado</th><th>¿Qué innovaciones docentes te gustaría que desarrollaran tus profesores?</th><th>¿Cómo deberían enseñar para mejorar tu formación cómo docente de educación primaria?</th></tr>
<tr><td>Docente como modelo y ejemplo</td><td rowspan="2">Metodologías:
• Clases prácticas,
• utilización de TIC,
• clases amenas y divertidas,
• mayor participación de los estudiantes,
• mayor autonomía.</td><td>Metodologías:
• Clases prácticas - análisis casos prácticos,
• clases amenas y divertidas,
• mayor participación – interacción entre alumnos,
• trabajo en grupo,
• utilización de diferentes recursos.</td></tr>
<tr><td>Relación condicionada por las características de docentes y alumnado</td><td rowspan="3">Características del docente:
• Claridad expositiva,
• Dedicación,
• Valores profesionales que sirvan como ejemplo,
• Trato cercano y profesional,
• Objetividad.</td></tr>
<tr><td>Aporte de experiencia profesional – análisis de situaciones</td><td>Buena relación entre docentes y alumnado</td></tr>
<tr><td>Influencia condicionante del futuro profesional</td><td rowspan="2">Mejora de la comunicación</td></tr>
<tr><td>Relación entre la formación universitaria y otros niveles educativos</td><td>Contenidos enseñados:
• Recursos y técnicas
• Otros conocimientos sobre la carrera docente
• Conocimientos sobre el alumnado de Primaria</td></tr>
</table>

Relación entre la forma de enseñar del docente y la formación profesional del alumnado:

Las respuestas obtenidas de los 63 estudiantes de nuestra muestra en relación a la posible influencia entre la forma de enseñar del docente y la formación profesional de los futuros maestros de Educación Primaria se han categorizado en seis dimensiones (ver tabla 1):

1. Docente como modelo-ejemplo:

   La mayoría de los alumnos encuestados (29 de 63), consideran que la forma en que sus profesores enseñan será un modelo o ejemplo que tendrán para ejercer su futura profesión. Reconocen, además, que estos modelos no siempre se adoptan de forma consciente, sino que, tal y como está recogido en la bibliografía especializada, con frecuencia es de forma inconsciente como

se sigue el sistema metodológico que se ha vivido como alumnos. Algunas intervenciones en este sentido serían:

> *Ellos son el ejemplo más claro y diario de como enseñar, y las pautas que sigan probablemente las utilizaremos posteriormente nosotros mismos* (A01).
>
> *Creo que en un futuro la labor que van a desarrollar mis docentes repercutirán directamente en mi forma de enseñar, en mi visión sobre como hay que educar y en general en mi forma de ser profesionalmente* (A25).

2. Condicionada por las características del docente y el alumnado:

No obstante, algunos alumnos consideran que la influencia ejercida no depende sólo de la forma de enseñar de sus docentes, sino también de la personalidad del alumno y claridad que tenga sobre la docencia que le gustaría desarrollar en un futuro. Así, un número considerable de estudiantes (14 de 63) responden a la cuestión planteada que la influencia que puede haber entre la forma de enseñar de sus docentes y su formación profesional viene condicionada por diferentes características de profesores y alumnos, así como el clima que se cree entre ambos. Entre las características que señalan podemos destacar: implicación, interés y preparación de ambos sujetos; adaptación al nivel de formación del alumnado; alta preparación del docente; presentación de los contenidos de forma clara y amena; y selección de contenidos útiles.

3. Aporte de experiencia profesional-análisis de situaciones reales:

En tercer lugar, encontramos las respuestas de algunos estudiantes (8 de 63) que consideran que en su formación profesional influyen especialmente las situaciones reales que pueden mostrarle los docentes universitarios, así como las experiencias que estos docentes hayan tenido para enseñar en esas situaciones. Partiendo de esas experiencias podrán ejemplificar lo que están explicando y ayudarles a entender cómo se aplican los conocimientos teóricos a las situaciones que, como futuros docentes, se enfrentarán.

4. Influencia condicionante del futuro profesional:

Cuatro de las 63 respuestas ofrecidas por los alumnos hacen referencia explícita a cómo la enseñanza que reciban de sus profesores universitarios condicionará la forma en que ellos podrán realizar su labor profesional (o así esperan que sea).

5. Relación con la formación de otros niveles educativos:

Por último, hemos encontrado algunas respuestas (6 de 63) de esta muestra de estudiantes de 1º de Grado, que hacen referencia a la relación (similitudes y diferencias) entre la enseñanza que están recibiendo en la Universidad y la formación de otros niveles educativos. Así, los estudiantes muestran que los objetivos perseguidos en los diferentes niveles educativos son similares, si bien no todos valoran igual el nivel de formación recibido por los docentes de los niveles educativos anteriores:

> *A pesar de que el estudio de grado es algo superior a la formación de la que dispongo actualmente, creo que tienen relación en que tanto los profesores que he tenido anteriormente, como los que tengo ahora tienen como objetivo que alcancemos unos conocimientos que nos permitan realizar una actividad con eficacia* (A07).
>
> *Hasta ahora no puedo juzgar mi formación profesional, pues es mi primer año de carrera. Pero, echando la vista atrás y analizando esta misma, puedo afirmar que realmente la formación profesional que yo voy a obtener en esta carrera, es totalmente diferente a la que realmente mis maestros y/o profesores de secundaria han llevado, siendo esta última equivocada* (A35).

¿Qué innovaciones docentes te gustaría que desarrollaran tus profesores?

Los 63 estudiantes de nuestra muestra, consideran que las principales innovaciones metodológicas que les gustaría encontrar en su formación como docentes de Educación Primaria girarían en torno a estas dimensiones: innovaciones metodológicas, buena relación entre docentes y alumnado y mejora de la comunicación.

1. Innovaciones metodológicas:

- Clases Prácticas: La mayoría de las declaraciones de los alumnos encuestados (51 de 63) expresan que, fundamentalmente, lo que esperan en la formación como docentes es un mayor uso de clases prácticas que las que han tenido en los niveles educativos anteriores. Además, en estas declaraciones muestran ejemplos de a qué se refieren con clases prácticas o el tipo de actividades que les gustaría que se desarrollaran en ella: trabajos en grupo, situaciones reales, debates y trabajos de investigación. Analizamos a continuación cada una de estas actividades de acuerdo con sus afirmaciones:
    - Trabajos en grupo: 14 de las 51 declaraciones realizadas en esta categoría consideran que las clases prácticas deberían organizarse mediante trabajos en grupos cooperativos, organización metodológica que parece no ser la más frecuente en los estudios secundarios.
    - Situaciones reales: 9 de las 51 respuestas que hemos categorizado en esta dimensión, aluden a la necesidad de que se aborde el análisis de casos o situaciones reales que les permitan conocer y aprender a solucionar las situaciones que puedan aparecer en su futuro profesional.
    - Debates: otras 6 declaraciones aluden a su interés porque en las clases se desarrollen debates que permitan hacer explícitas las diferentes opiniones, perspectivas o formas de entender los contenidos de los estudiantes.
    - Trabajos de investigación: Por último, encontramos 2 respuestas que consideran que la realización de trabajos de investigación podría ser una innovación útil para su formación como futuros docentes.
- Utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación: Por otra parte, un número importante de declaraciones de los estudiantes (26 de 63) hacen referencia a la utilización de tecnologías como la innovación que esperan encontrar en sus estudios del Grado de Maestro. Entre estas innovaciones tecnológicas, 8 estudiantes se refieren al uso de Tecnologías

para hacer las presentaciones de los contenidos más claras y otros 4 aluden al uso del aula virtual como espacio de comunicación entre docentes y alumnado.

- Mayor participación del alumnado: Como complemento a la categoría anterior, 12 respuestas de los 63 estudiantes de nuestra muestra aluden a que esperan que en esta nueva etapa de su formación se cuente con una mayor participación del alumnado, fomentando su implicación y teniendo en cuenta sus sugerencias y aportaciones para desarrollar las sesiones formativas.
- Clases amenas y divertidas: En otro sentido, 10 de las declaraciones de estos estudiantes aluden a su expectativa que las clases que se encuentren en el Grado de Maestro de Educación Primaria sean clases amenas y divertidas:
- *Además de las anteriores me gustaría que mis profesores hiciesen más amenas las clases* (A18).
- *Espero que hagan las clases amenas Además me gustaría que los profesores realizasen juegos y métodos divertidos para enseñar* (A51).
- Autonomía: Otras 6 respuestas de estos estudiantes hacen referencia a su expectativa de poder desarrollar un trabajo más autónomo, de poder ir mejorando su capacidad para trabajar de forma autónoma progresivamente:
- *Espero encontrar más autonomía a la hora de trabajar y estudiar, es decir, que seamos más capaces de llegar a nuestros objetivos por nosotros mismos* (A45).

2. Buena relación entre docentes y alumnado:

Aunque no siempre lo presentan como una innovación, 16 de las 63 respuestas obtenidas hacen referencia a la necesidad de una buena relación entre docentes y alumnado en su formación. De esta forma, utilizan concepciones como trato cercano, respeto, comprensión, ayuda y mayor interacción entre profesor y estudiante para referirse a la relación que esperan que se desarrolle en la acción educativa.

3. Mejora de la comunicación:

Y por último, encontramos 2 respuestas que expresan la necesidad de mejorar las capacidades de comunicación tanto de los alumnos de maestro como, en ocasiones, de algunos docentes:

> *Basándome en mi experiencia pienso que una innovación realmente útil y eficiente sería toda aquella que estuviese relacionada con la comunicación (lenguaje verbal y no verbal). Muchos profesores tiene muchísimos conocimientos que no consiguen transmitir, y eso sin duda es un problema de comunicación* (A13).

¿Cómo deberían enseñar para mejorar tu formación cómo docente de educación primaria?

La última cuestión que le planteamos a los estudiantes intentaba aproximarnos a sus creencias de cómo sería una docencia que repercuta positivamente en su formación profesional como maestros de Educación Primaria. Sus respuestas nos ofrecen categorías que, como se puede comprobar, son muy similares a las halladas en la cuestión anterior, reiterando sus preferencias por el empleo de metodologías didácticas centradas en clases prácticas donde se analicen situaciones reales, estructuras de trabajo cooperativas, mayor interacción entre docentes y alumnos, y todo ello con un docente que se caracterice por su dedicación, claridad expositiva, trato cercano con los alumnos, etc. Veamos más detenidamente estas respuestas categorizadas en los siguientes epígrafes:

1. Innovaciones metodológicas:

Cincuenta y nueve de las declaraciones realizadas por los estudiantes de nuestra muestra plantean en esta cuestión el tipo de metodología didáctica que les gustaría que se empleara para poder desarrollar una adecuada formación docente:

- Clases prácticas - análisis casos prácticos: La mayoría de los estudiantes encuestados (33) reiteran su opinión de que las clases deben ser más prácticas, basándose en análisis de situaciones reales, para poder mejorar su formación docente.

- Clases amenas – divertidas: 10 estudiantes insisten en la conveniencia de que las clases sean amenas, divertidas, diversas, para mejorar su interés, atención y, consecuentemente, posibilidad de aprender.
- Participación - interacción entre alumnos: Por otra parte, 9 estudiantes consideran que es necesario que en las clases se potencie la participación del alumnado y su interacción con el resto de compañeros y el docente.
- Trabajo en grupo: 3 alumnos recuerdan la importancia de que en esta metodología primen los trabajos grupales, donde aprendan a coordinarse con otras personas.
- Utilización de diferentes recursos: Y otros tres estudiantes aluden a la necesidad de que se empleen también todos los recursos al alcance del profesorado y alumnado.

2. Características del docente.

Un segundo bloque de respuestas del alumnado hace referencia a las aptitudes y actitudes de los docentes. Así, 25 estudiantes consideran que para mejorar su formación los docentes deberían responder a las siguientes características: claridad expositiva, dedicación, valores profesionales que sirvan como ejemplo, trato cercano y personal y objetividad.

3. Contenidos enseñados.

Desde otra perspectiva, 10 respuestas se refieren a los contenidos que esperan que les enseñen sus docentes en su formación como Maestros de Educación Primaria: recursos y técnicas para trabajar en las clases de Primaria, conocimientos sobre el alumnado y otros conocimientos sobre la carrera que están estudiando.

Discusión y conclusiones

De los resultados obtenidos destacamos las siguientes conclusiones: los estudiantes encuestados creen que la forma de enseñar de sus profesores va a condicionar su formación profesional y su manera de ejercer la docencia ya que, además de aportarles unos conocimientos sobre contenidos y metodologías docentes, influirá en la manera de vivir y ejercer esta profesión. Piensan que,

incluso de forma inconsciente, en un futuro desarrollarán la práctica docente en función de la metodología que han vivido como alumnos. Asimismo, resaltan la importancia que tiene que sus profesores les muestren ejemplos reales y sus propias experiencias como docentes, para que en un futuro puedan abordar de forma eficaz las distintas situaciones que pueden encontrarse al ejercer su profesión. Consideran que las innovaciones están relacionadas con todo aquello que no han vivido en etapas educativas anteriores y, entre las que opinan que mejorarán su formación, señalan:

- Metodologías más prácticas y participativas, donde su papel deje de ser el de receptor pasivo de información para tener que participar en debates, investigaciones, trabajos cooperativos, etc.; y donde se puedan analizar problemas y situaciones reales.
- Utilización de todo tipo de recursos didácticos: materiales diversos y tecnológicos, destacando estos últimos. Una mayoría de los estudiantes hablan de la utilización de las TIC, principalmente como recurso para la presentación de contenidos y como medio de comunicación entre docentes y alumnos.
- Y aunque no todos la consideran una innovación, la mayoría sí insisten en la necesidad de una relación cercana con sus docentes, destacando a su vez los valores profesionales que deben caracterizar a los profesores.

Referencias bibliográficas

Clark, B. (2011). *Cambio sustentable en la universidad*. Buenos Aires: U.P.

Paolini, P.V. (2006). Estudio de la motivación en contexto. Papel de las tareas académicas en la universidad. En Paolini, P.V., Rinaudo, M.C., Donolo, D. y Chiecher, A. (Ed.), *Motivación. Aportes para un estudio en contextos académicos.* Río Cuarto: Fundación UNRC.

Pérez del Viso, R. (2010). Motivación y didáctica innovadora en la formación de alumnado heterogéneo. En Mainero, C. y Mazzola, C.F. (Ed.), *Los postgrados en Educación Superior en Argentina y Latinoamérica.* San Luis: UNSLU y RAPES.

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

Tójar, J.C. (2006). *Investigación cualitativa: comprender y actuar.* Madrid: La Muralla.

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL: ALGUNOS ASPECTOS CLAVE

Angel Alsina

(Universidad de Girona)

"Si quieres educar a los alumnos mediante los conocimientos,
ama y domina tu materia, y ellos le tomarán gusto a la asignatura
y la amarán como tú, e influirás en su educación,
pero si a ti mismo no te gusta lo que enseñas,
ya puedes obligar a los alumnos a estudiar,
que no tendrás influencia alguna que ayude a educarlos".

Lev Nikolaièvitx Tolstoi

Introducción

La finalidad de este trabajo es señalar algunos aspectos clave a los que se debería dar respuesta durante la formación inicial del profesorado de educación infantil para lograr que los futuros maestros de esta etapa educativa sean profesionales que asuman su trabajo con entusiasmo, con responsabilidad, y con una formación de calidad.

En la cita que introduce este texto, Tolstoi hace alusión a la educación de los estudiantes a través de los conocimientos. De ahí deriva una cuestión fundamental de cualquier proceso formativo: ¿qué implica educar: enseñar o aprender? Desde el punto de vista de la formación inicial del profesorado de educación infantil:

- Educar es acompañar a los futuros maestros de esta etapa educativa para que sientan *entusiasmo* por su trabajo.
- Educar es acompañar a los futuros maestros de esta etapa educativa para que *comprendan de verdad, en profundidad, la importancia y la responsabilidad* del trabajo que van a realizar en el futuro.

- Y educar es, sobre todo, *empoderar el desarrollo profesional* de los futuros maestros de esta etapa educativa.

En este trabajo se asume que enseñar es principalmente instruir, informar, describir y, en consecuencia, se considera que el desarrollo profesional, la responsabilidad o el entusiasmo por el trabajo no se enseñan, *se aprehenden.* Y a pesar de que no existe una fórmula mágica para que los futuros maestros *aprehendan* estos aspectos, se considera que existe un factor clave que favorece estos aprendizajes: la coherencia del formador. La coherencia entre lo que siente, entre lo que dice y entre lo que hace.

Desde este posicionamiento, en este trabajo se hace alusión a tres aspectos clave que los formadores de los futuros maestros de educación infantil deberían contemplar:

1. La educación infantil es una etapa educativa que abarca desde los 0 a los 6 años. Si la formación, tanto disciplinar como didáctica, no se centra en la totalidad de estas edades y se sesga hacia el segundo ciclo (3-6 años), entonces probablemente los Estudios de Maestro de Educación infantil deberían pasar a denominarse estudios de Maestro del Segundo Ciclo de Educación infantil.
2. La educación infantil es una etapa con unas finalidades propias. No se trata de una etapa "pre-" que sirva únicamente para preparar a los niños para las etapas escolares posteriores, sino de una etapa con un identidad propia, con un papel muy importante para favorecer el desarrollo integral de las personas de 0 a 6 años.
3. La formación del profesorado de educación infantil debe favorecer el desarrollo de las competencias profesionales.

Tomando en consideración estos aspectos, en primer lugar se realiza una revisión sobre la consideración que ha tenido la educación infantil en general, y la formación de maestros de educación infantil en particular, en las diferentes leyes de educación de nuestro país desde la llegada de la democracia; y en segundo lugar se describe un modelo de formación que se ha mostrado eficaz para favorecer el desarrollo profesional del profesorado de educación infantil.

La educación infantil y la formación del profesorado: finalidades y marco legal

La educación infantil tiene un papel fundamental para empoderar el desarrollo de todo el conjunto de habilidades que favorecen el desarrollo integral de los niños de 0 a 6 años. En este sentido, por ejemplo, en las conclusiones del Consejo de la Unión Europea sobre educación infantil y atención a la infancia se pone de relieve que una educación infantil y una atención a la infancia con un elevado nivel de calidad ofrece una amplia gama de beneficios a corto y largo plazo tanto para los niños como para la sociedad en general (Consejo de la Unión Europea, 2011). En esta línea, en 2006 los ministros de la Unión Europea manifestaron ya que la educación y los cuidados de la primera infancia pueden producir los rendimientos más elevados a lo largo del proceso de aprendizaje durante toda la vida, especialmente para los más desfavorecidos (Consejo de la Unión Europea, 2006). Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha revelado que está claramente demostrado que los niños que tienen acceso a servicios de educación y cuidados de calidad en la primera infancia obtienen unos resultados mucho mejores, equivalente a un avance de uno o dos años escolares, en pruebas internacionales sobre competencias básicas, como PISA y PIRLS (OCDE, 2007).

Si esto es así, ¿por qué la educación infantil y la atención a la infancia tienden a recibir menos atención que cualquier otro nivel educativo y formativo, a pesar de las pruebas que demuestran que una inversión eficaz en la calidad de la educación de los primeros años tiene mayor efecto que la intervención ulterior y produce apreciables resultados a lo largo del ciclo vital? Sin ir más lejos, por su carácter no obligatorio, en muchos centros escolares españoles hasta hace relativamente poco tiempo se priorizaba que durante esta etapa educativa, que era considerada preescolar, se focalizara la atención en atender las necesidades básicas de los niños en relación a su bienestar (promoción de la salud, seguridad, protección, etc.), pero se dejaban en un segundo plano otras necesidades básicas referentes a su educación como el sentido de pertinencia, de contribución, de comunicación o de exploración. En otras palabras, eran centros más asistenciales que educativos.

Algunos factores explicativos de esta situación pueden haber sido la relativa juventud de la formación del profesorado de educación infantil en nuestro país, junto con la concepción de la etapa en las diferentes leyes de educación que se han ido sucediendo desde la llegada de la democracia. En España los estudios universitarios de formación del profesorado que deben atender a alumnos de 0 a 6 años se organizó desde el año 1983, en el marco de la Ley de Reforma Universitaria (LRU, 11/1983, de 25 de agosto) alrededor de la Diplomatura de Maestro de Educación Preescolar. En 1991 La Ley Orgánica General del Sistema Educativo (LOGSE, 1/1990, de 3 de octubre) suprimió el término educación preescolar argumentando que esta denominación dejaba el ciclo 0-3 fuera del sistema educativo. Se consideró un auténtico hito que la etapa 0-6 se interpretara como un todo y se denominara educación infantil. En 2002 la Ley Orgánica de la Calidad de la Enseñanza (LOCE, 10/2002, de 23 de diciembre) hizo resurgir de nuevo el término educación preescolar, que se distinguía de la educación infantil según si la formación se orientaba a niños menores de tres años o mayores. El cambio de terminología (preescolar en sustitución de infantil en el ciclo 0-3) supuso un cambio sustancial puesto que la LOGSE se refería siempre a la educación infantil y distinguía el primer ciclo (0-3 años) y el segundo ciclo (3-6 años), recibiendo los dos ciclos una tratamiento prioritariamente educativo. La definición legal del término educación preescolar tenía importantes consecuencias para el futuro profesional del profesorado de infantil: el Artículo 10 del Capítulo II de la LOCE señalaba que la educación preescolar (0-3 años) debía ser impartida por profesionales con una adecuada calificación para atender a los niños de esta edad, pero no se refería a la figura del maestro. El Artículo 11 del Capítulo III de la LOCE decía, en cambio, que la educación infantil (3-6 años) debía ser impartida por maestros con la especialidad correspondiente. Desde el punto de vista de la educación infantil, la LOCE fue, por lo tanto, una ley polémica, ya que además de la recuperación del término educación preescolar y del énfasis en la función asistencial del ciclo 0-3, se eliminaban requisitos fundamentales que contemplaba la anterior ley. Todo ello condicionaba, en última instancia, lo que se esperaba de los futuros maestros en el ejercicio de su profesión y, por lo tanto, condicionaba también la actuación docente y las reflexiones necesarias en el aula universitaria. La LOCE no llegó a aplicarse, ya que en 2007 fue derogada por la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2/2006, de 3 de mayo), y se recuperó de nuevo el término

educación infantil para referirse a toda la etapa 0-6, ofreciendo de nuevo una visión educativa de toda la etapa en su conjunto, sin perjuicio de que tenga asociadas otras funciones sociales. En la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) que reforma la LOE, cuyo proyecto de ley definitivo fue presentado el 17 de mayo de 2013, no varían significativamente los aspectos sustanciales de la LOE en relación a la educación infantil. De hecho, en dicho proyecto de ley el término educación infantil aparece únicamente tres veces en las 77 páginas del documento.

Tabla 1: Modificaciones en el Proyecto de la LOMCE (2013) en relación a la educación infantil.

"Para el segundo ciclo de **educación infantil,** las enseñanzas artísticas profesionales, las enseñanzas de idiomas, y las enseñanzas deportivas, el Gobierno fijará los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación del currículo básico, que requerirán el 55 por 100 de los horarios escolares para las Comunidades Autónomas que tengan lengua cooficial y el 65 por 100 para aquellas que no la tengan" (pág. 16)
"En los procedimientos de admisión de alumnos en centros públicos que impartan Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, o Bachillerato, cuando no existan plazas suficientes, tendrán prioridad aquellos alumnos que procedan de los centros de **educación infantil**, Educación Primaria o Educación Secundaria Obligatoria, respectivamente, que tengan adscritos. En el caso de los centros privados concertados se seguirá un procedimiento análogo, siempre que dichas enseñanzas estén concertadas.(pág. 50)
"El Gobierno establecerá las bases de la educación plurilingüe desde segundo ciclo de **educación infantil** hasta Bachillerato, previa consulta a las Comunidades Autónomas." (pág. 69)

Todas las modificaciones hacen referencia al segundo ciclo y no se incluyen, por ejemplo, modificaciones en relación a la formación y apoyo al profesorado, tal como se preconiza en las directrices de la Unión Europea. En este sentido, actualmente coexisten todavía una diversidad de profesionales en nuestro país, con formaciones muy dispares, que prestan servicios en el primer ciclo de educación infantil: técnicas superiores en educación infantil (ciclo formativo grado

superior); técnicas especialistas jardín de infancia (formación profesional segundo grado); maestras con la especialidad de educación infantil; etc. Sin pretender cuestionar aquí la formación recibida ni la tarea que llevan a cabo en base a esta formación, esta heterogeneidad profesional y, sobre todo, la escasa valoración debida tanto a la poca exigencia formativa como a las precarias condiciones laborales y salariales, constituye una evidencia que todavía existe una falta de inversión en este ciclo educativo.

Para intentar solucionar este aspecto, los ministros de la Unión Europea adoptaron en 2009 un plan estratégico para la cooperación en el ámbito de la educación y la formación hasta 2020, que incluye entre las prioridades para el periodo 2009-2011, además de fomentar el acceso equitativo y generalizado y reforzar la calidad de los servicios de educación de la primera infancia, el apoyo a los profesores (Consejo de la Unión Europea, 2009). Tal como se indica en la Comunicación de la Comisión Europea “Educación y cuidados de la primera infancia: ofrecer a todos los niños la mejor preparación para el mundo de mañana", las competencias del personal son esenciales para la prestación de servicios de educación y cuidados de la primera infancia de alta calidad. Es difícil atraer, formar y fidelizar al personal adecuado. Aunque la tendencia a integrar educación y los cuidados está haciendo aumentar la profesionalización del personal que presta dichos servicios (estudios más elevados y más diversificados, mayor remuneración, mejores condiciones de trabajo, etc.), el perfil general de dicho personal sigue siendo muy variado. Todavía se suelen confiar las tareas educativas a personal cualificado y los cuidados a personal menos cualificado, lo que a menudo provoca una falta de continuidad en la educación y los cuidados del niño. Además, en esta misma Comunicación se indica que la multiplicidad de tareas que desempeñan estos profesionales y la diversidad de los niños de los que se ocupan exigen una reflexión continua sobre las prácticas pedagógicas y un enfoque sistemático de la profesionalización (Comisión Europea, 2011).

Era de esperar que con la inminente aparición de una nueva ley de educación en nuestro país se explicitara el necesario apoyo al profesorado de educación infantil, dando el respaldo formativo a los distintos profesionales que lo precisen y revalorizando la tarea que llevan a cabo, para poder ofrecer servicios de educación y cuidados de la primera infancia de calidad elevada, en consonancia

con las directrices de la Unión Europea. Sin embargo, a raíz del análisis realizado del texto del Proyecto de la LOMCE, se confirma que se ha perdido una excelente oportunidad para ir avanzando en esta dirección.

El desarrollo profesional del profesorado de Educación infantil: hacia un modelo de formación realista y reflexivo.

El Ministerio de Educación y Ciencia publicó en el año 2007 la ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de maestro en educación infantil. En este documento legislativo se relacionan las competencias profesionales que los futuros maestros de educación infantil deberían interiorizar durante su formación inicial:

Tabla 2. Competencias que los estudiantes deben adquirir

1. Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación infantil.
2. Promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia, desde una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotora y volitiva.
3. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad que atiendan a las singulares necesidades educativas de los estudiantes, a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos.
4. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella y abordar la resolución pacífica de conflictos. Saber observar sistemáticamente contextos de aprendizaje y convivencia y saber reflexionar sobre ellos.
5. Reflexionar en grupo sobre la aceptación de normas y el respeto a los demás. Promover la autonomía y la singularidad de cada estudiante como factores de educación de las emociones, los sentimientos y los valores en la primera infancia.
6. Conocer la evolución del lenguaje en la primera infancia, saber identificar posibles disfunciones y velar por su correcta evolución. Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y multilingües. Expresarse oralmente y por escrito y dominar el uso de diferentes técnicas de expresión.
7. Conocer las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación y, en particular, de la televisión en la primera infancia.

8. Conocer fundamentos de dietética e higiene infantiles. Conocer fundamentos de atención temprana y las bases y desarrollos que permiten comprender los procesos psicológicos, de aprendizaje y de construcción de la personalidad en la primera infancia.
9. Conocer la organización de las escuelas de educación infantil y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.
10. Actuar como orientador de padres y madres en relación con la educación familiar en el periodo 0-6 y dominar habilidades sociales en el trato y relación con la familia de cada estudiante y con el conjunto de las familias.
11. Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo en los estudiantes.
12. Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación infantil y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos.

La formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social constituye hoy día una misión esencial de la Educación Superior Contemporánea (UNESCO, 1998). De acuerdo con Esteve y Alsina (2010), esta formación se refiere no sólo al conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber hacer, sino también a cualidades personales relacionadas con la toma de decisiones y el intercambio de información necesario para un desempeño efectivo. Así, pues, la competencia profesional en sus niveles superiores de desarrollo debe expresar la armonía y la integridad del sentir, el pensar y el hacer del sujeto en la actuación profesional. Ello quiere decir que un profesional es competente no sólo porque manifieste conductas que expresan la existencia de conocimientos y habilidades que le permiten resolver adecuadamente los problemas profesionales, sino también porque siente y reflexiona acerca de la necesidad y el compromiso de actuar en correspondencia con sus conocimientos, habilidades, motivos y valores, con flexibilidad, dedicación y perseverancia, en la solución de los problemas que de él demanda la práctica profesional. Y en este sentido, dentro de las competencias profesionales que deberán desarrollar los

futuros docentes de educación infantil se encuentra la competencia reflexiva. Ésta no debe entenderse como una competencia a parte sino como una competencia básica que deberá ayudarle, como decíamos, no sólo a avanzar en las otras sino también a garantizar 'el aprendizaje a lo largo de la vida' en tanto en cuanto proveerá al futuro docente de los instrumentos necesarios para favorecer procesos de autorregulación. De ahí la importancia que ésta adquiere en la formación inicial de futuros maestros de educación infantil.

Melief, Tigchelaar y Korthaegen, en colaboración con van Rijswijk (2010) indican que en la formación del profesorado se distinguen tres perspectivas:

- Aprendizaje a partir de la aplicación del conocimiento teórico en la práctica (aprendizaje deductivo);
- Aprendizaje en la práctica (aprendizaje a través del ensayo y el error);
- Aprendizaje basado en la conexión entre las experiencias de los futuros profesores y profesoras en la práctica y el conocimiento teórico (aprendizaje realista).

Estos autores indican que uno de los mayores problemas en el planteamiento deductivo (la perspectiva de la teoría a la práctica) es que se parte del supuesto que el aprendizaje se desarrolla de manera más o menos lógico-racional. Los formadores y las formadoras intentan precisar el camino del aprendizaje previamente. A menudo, sin embargo, las personas en formación se encuentran con problemas y preguntas que los formadores no podemos prever con detalle. En el caso de la perspectiva centrada en la práctica, uno de los mayores problemas es el de la socialización en el contexto escolar, un proceso que muchas veces conduce a un desinterés por la reflexión y la profundización teórica. Esteve y Alsina (2010) argumentan que la formación realista supera estos obstáculos, al tratarse de un planteamiento que apunta hacia la integración de la persona con sus experiencias personales, los conocimientos teóricos, sus propias representaciones sobre lo que es enseñar y aprender así como sus experiencias en el aula (como aprendiz), y ello a través de la reflexión. Estos autores indican que desde el prisma de la formación realista la formación docente no consistiría en recibir unos conocimientos teóricos para aplicarlos más tarde a la práctica. Por el contrario, el futuro maestro debería llegar a conocer muchas maneras de actuar y a ejercitarlas en la práctica. En otras palabras, debería disponer de criterios para

saber cuándo, qué y por qué algo es conveniente y debería reflexionar sobre ello sistemáticamente (Korthagen, 2001).

Este planteamiento más ligado a la realidad se sustenta en el aprendizaje reflexivo como principio general de la formación. Este modelo se basa en los supuestos de la teoría sociocultural (Vigotsky, 1978); en la idea del profesional reflexivo (Schön, 1983, 1992); y en la visión realista de la enseñanza (Freudenthal, 1991), según la cual el conocimiento sobre la práctica docente debe ser un conocimiento creado por el mismo sujeto en formación y no un conocimiento ya creado con anterioridad por terceros y transmitido por ellos. Es decir, la persona que se forma lo hace dando significado a unos contenidos, y no recibiendo esos contenidos ya impregnados de significado. La consecuencia más inmediata es que en la intervención formativa se trata de guiar a la persona en formación hacia prácticas de indagación, un tipo de prácticas que da prioridad al desarrollo de la capacidad de indagar en la práctica docente y en el contexto en el que ésta tiene lugar, de tal manera que el docente cree nuevas estructuras mentales durante el proceso de formación.

La perspectiva derivada del aprendizaje realista y reflexivo se concreta en los aspectos siguientes (Esteve, 2004; Melief, Tigchelaar, Korthagen, con la colaboración de van Rijswijk, 2010):

1. *El punto de partida son los interrogantes que emergen de la misma práctica y que el maestro en formación experimenta en un contexto real de aula*: el formador parte de los conocimientos o informaciones que aporta la persona en formación para establecer un diálogo más simétrico, gracias al cual los saberes y experiencias de los docentes entran en interacción con saberes y competencias nuevas que aportan el formador, otros compañeros u otras fuentes de recursos.
2. *La formación realista pretende fomentar una reflexión sistemática*: el modelo ALACT que se presenta en la Figura 1 describe el proceso ideal de reflexión, que se basa en una alternancia entre “acción” y “reflexión” en la que se distinguen cinco fases: acción o experiencia; mirar hacia atrás (hacia la acción); tomar conciencia y determinar los aspectos importantes de la propia

actuación; buscar y preparar comportamientos alternativos para actuar; y comprobar su eficacia en una nueva situación.

Figura 1: Modelo ALACT (Korthagen, 2001)

3. *El aprendizaje es un proceso social e interactivo*: el aprendizaje empieza cuando un grupo de personas con diversas expectativas, experiencias, habilidades y ritmos de aprendizaje entran en contacto. El hecho de compartir experiencias implica que los docentes se vean obligados a estructurarlas; que descubran otras posibles maneras de estructurar sus experiencias, comparando sus análisis de la práctica con los de los demás; y que puedan pedir y recibir retroalimentación de compañeros.
4. *Se distinguen tres niveles en el aprendizaje (Gestalt, Esquema y Teoría), y se trabaja en los tres niveles*: se guía el proceso de reflexión, individual y grupal, a través de un acompañamiento colaborativo por parte del formador. Esta mediación favorece que emerjan las experiencias, inquietudes y necesidades (*gestalts*) de los aprendices y que progresivamente controlen su proceso de aprendizaje para pasar a los niveles de esquema (conexión subjetiva de esquemas mentales) y de teoría (organización lógica de las relaciones conceptuales establecidas).
5. *Se fomenta la autonomía y la construcción autorregulada de las competencias profesionales*: el docente aprende a enfrentarse a la propia actuación, a la propia realidad, a los propios problemas y a las propias circunstancias y a llevar a cabo una reflexión continuada de su quehacer diario. El objetivo es que llegue por sí mismo no solamente a descubrir los aspectos que quiere o

debe cambiar o mejorar sino a buscar soluciones y a evaluarlas por sí mismo, usando los instrumentos necesarios (portafolio, pautas metacognitivas, etc.).

Diversos trabajos centrados en los docentes universitarios concluyen que el perfil del profesorado universitario en el contexto derivado del Espacio Europeo de Educación Superior requiere un arsenal de competencias entre las que subrayan las competencias metacognitivas, propias de un profesional reflexivo y crítico con su propia enseñanza y práctica docente, con el fin de mejorarla de forma sistemática y continua (Bozu y Canto, 2009). Como señala Fernández (2003), si algún perfil de profesor se asume en la actualidad, es el de profesor como sujeto crítico, reflexivo y abierto al cambio. Desde la publicación de los trabajos de Schön (1983, 1992) la idea de un profesional reflexivo se ha convertido en uno de los pilares básicos del perfil del profesor. Según Schön (1992), un profesional debe saber, saber hacer, saber moralmente bien y reflexionar sobre su acción. Para conocer su oficio y estar al día, el profesor necesita de la reflexión planificadora antes de emprender una acción formativa; de la reflexión activa o aquella que se ejecuta en la práctica real y de la postactiva que evalúa la práctica una vez finalizada. En todos los casos, la reflexión tiene que ser una reflexión documentada, contrastada y que permita poner en marcha procesos de reajuste y mejora.

Referencias bibliográficas

Bozu, Z. y Canto, P.J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria, 2* (2), 87-97.

Comisión Europea (2011). Comunicación de la Comisión “Educación y cuidados de la primera infancia: ofrecer a todos los niños la mejor preparación para el mundo de mañana”. Recuperado de http:// eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0066:FIN:ES:PDF

Consejo de la Unión Europea (2006). Conclusiones del Consejo sobre eficiencia y equidad en educación y formación (DO C 298 de 8.12.2006).

Consejo de la Unión Europea (2009). Conclusiones del Consejo, de 12 de mayo de 2009, sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación (ET 2020) (DO C 119 de 28.5.2009).

Consejo de la Unión Europea (2011). Conclusiones del Consejo sobre educación infantil y atención a la infancia: ofrecer a todos los niños la mejor preparación para el mundo de mañana (DO C 175 de 15.6.2011).

Esteve, O. y Alsina, A. (2010). Hacia el desarrollo de la competencia profesional del profesorado. En Esteve, O., Melief, K. y Alsina, A. (Ed.), *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado* (7-18). Barcelona: Editorial Octaedro.

Esteve, O. (2004). La observación en el aula como base para la mejora de la práctica docente". En Lasagabaster, D. y Sierra, J.M. (Ed.) *La observación como instrumento para la mejora de la enseñanza-aprendizaje de lenguas* (79-118). Lleida: Milenio.

Fernández, A. (2003). Formación pedagógica y desarrollo profesional de los profesores de Universidad: Análisis de las diferentes estrategias. R*evista de Educación,* 331, 171-197.

Freudenthal, H. (1991), *Revising mathematics education.* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Korthagen, F.A.J. (2001), *Linking Practice and Theory. The Pedagogy of Realistic Teacher Education.* Londres: Lawrence Erlbaum Associates.

Melief, K., Tigchelaar, A., Korthagen, F. en colaboración con van Rijswijk, M. (2010). Aprender de la práctica. En Esteve, O., Melief, K. y Alsina, A. (Ed.), *Creando mi profesión. Una propuesta para el desarrollo profesional del profesorado* (19-38). Barcelona: Editorial Octaedro.

OCDE (2007). *PISA 2006 Science competence for tomorrow's world.* Paris: OECD.

Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action.* Londres: Temple Smith.

Schön, D.A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y aprendizaje en las profesiones.* Madrid: MEC, Paidós.

UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre la Educación Superior en el S. XXI.* Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes.* Cambridge (Mass): Harward University Press.

APRENDER DE FORMA MULTIDISCIPLINAR EN LA UNIVERSIDAD: UNA EXPERIENCIA CON ALUMNADO DE MAGISTERIO DEL GRADO DE INFANTIL

Xavier Mínguez López, Ana María Botella Nicolás,

Rafael Fernández Maximiano, Silvia Martínez Gallego, Tanya Angulo Alemán

(Universitat de València)

Introducción

Esta propuesta presenta una experiencia docente en la asignatura *Taller multidisciplinar de proyectos de expresión musical, plástica y corporal*, impartida en el Grado de Maestro/a en Educación Infantil, el curso 2011-2012 y desarrollada en la Facultat de Magisteri (Universitat de València). Muestra la relación entre las circunstancias de la organización docente y educativa y los recursos pedagógicos utilizados. Expone y comenta los recursos aportados por las áreas de conocimiento implicadas en la planificación: Didáctica de la Expresión Musical, Didáctica de la Expresión Plástica y Didáctica de la Expresión Corporal. Analiza, cómo fueron trabajados y aplicados los recursos a los proyectos finales a través del trabajo colaborativo. Finamente, reflexiona sobre las principales dificultades encontradas tanto por el alumnado como por el equipo de profesores.

Los cambios y adaptaciones curriculares que tienen lugar como consecuencia de la integración en el EEES son especialmente significativos en las titulaciones relacionadas con la educación. La titulación de Magisterio por ejemplo, que hasta hace poco tiempo era sólo una diplomatura, ahora es de grado superior. Se trata de un cambio muy elocuente que refleja la consideración social e institucional que va ganando la educación. Frecuentemente los cambios metodológicos implícitos en este complejo proceso son objeto de reflexión tanto a nivel social como a nivel académico. También resulta muy relevante que este nuevo horizonte motive la innovación en la formación de educadores.

En este sentido, el currículo de grado de los estudios para maestro/a en Educación Infantil de la Facultat de Magisteri de la Universitat de València, cuenta actualmente con diversas asignaturas que abordan la innovación pedagógica a través del enfoque multidisciplinar. Este es el caso de la asignatura *Taller*

multidisciplinar de proyectos de expresión musical, plástica y corporal. El pasado curso 2011-12 la materia fue impartida como obligatoria para todo el alumnado de tercer curso del Grado de Educación Infantil. Algunos ajustes que han tenido lugar en el plan de estudios de este Grado, han significado algunos cambios para el presente curso 2012-13[1].

La experiencia docente que se presenta resume cómo se abordó la planificación de la asignatura *Taller multidisciplinar de proyectos de expresión musical, plástica y corporal*, qué metodologías docentes y qué recursos de aprendizaje se utilizaron desde las áreas de Didáctica de la Expresión Musical y Didáctica de la Expresión Plástica. También se comenta cómo y por qué se incorporaron recursos del área de Didáctica de la Lengua como parte de la interpretación del currículo que se llevó a cabo. Las observaciones realizadas y las evidencias que se presentan proceden de dos de los grupos en los que fue impartida la asignatura.

En cuanto a los objetivos, además de profundizar en el desarrollo de habilidades expresivas y comunicativas utilizando los lenguajes artísticos, se promovió la necesidad de desarrollar en el alumnado determinadas destrezas relacionadas tanto con el aprendizaje autónomo y cooperativo como por el desarrollo de proyectos desde una perspectiva multidisciplinar. Esta necesidad estaba dirigida a fomentar en el alumnado el interés por la innovación docente y por la calidad de la enseñanza.

Respecto a la metodología se pretendió una intervención activa y cooperativa para abordar propuestas conjuntas que pudiesen funcionar en el aula de Educación Infantil focalizando en la integración de saberes más que en la yuxtaposición. El hecho de que la asignatura tuviera carácter multidisciplinar ayudó a combinar metodologías diferentes en función de los resultados de aprendizaje que se intentaron conseguir.

Así pues, las circunstancias de las nuevas asignaturas, con independencia de que se promueva el trabajo por proyectos, podrían ser una oportunidad para desarrollar una práctica docente significativa (Zabala, 1999) si colocan al profesorado en la situación o ante la necesidad de reflexionar sobre el

[1] Por ejemplo, si bien la denominación de *Taller multidisciplinar* se ha mantenido, la referencia al trabajo por proyectos se ha suprimido. También continúan los seis créditos, pero ahora ya no tiene el carácter de asignatura obligatoria sino de optativa. La nueva asignatura se denomina *Taller multidisciplinar del área Los lenguajes: expresión y representación.*

posicionamiento pedagógico (Ellsworth, 2005) como punto de partida del desempeño docente.

Adoptar el trabajo por proyectos en la asignatura *Taller multidisciplinar de proyectos de expresión musical, plástica y corporal* supuso inaugurar desarrollos imprevisibles, independientemente de que no fuera lo esperado. Es, desde el aprendizaje que tiene lugar a partir de la experiencia de relación entre alumnado y profesorado de una Facultad de formación de profesorado como sujetos implicados, donde debería constituirse el núcleo de una relación dialógica multidisciplinar.

Resulta fundamental entender que la investigación es, de hecho, un fundamento de la innovación educativa. También se insistió en la importancia del aprendizaje integrador y globalizador a través de la expresión artística. Especialmente en la etapa de Educación Infantil, este aprendizaje suele tener lugar de forma muy natural, gracias a la combinación e integración de las diferentes disciplinas.

Materiales, métodos y puntos de partida

En el diseño del grado de Maestro/a en Educación Infantil de los nuevos planes de estudio adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior apareció por primera vez una serie de asignaturas que recogían la idea de interdisciplinariedad de forma explícita en el currículum.

De este modo surgieron los talleres, pensados como complemento a la troncalidad de las diferentes áreas de conocimiento y como lugar donde poder desarrollar el conocimiento teórico en la práctica con actividades de carácter globalizador. En el diseño de este taller se intento que fuera la prolongación de las siguientes asignaturas troncales:

- Procesos Musicales en la Educación Infantil
- Didáctica de la Expresión Plástica en la Educación Infantil
- Didáctica de la Expresión Corporal en la Educación Infantil

Para ello se hacía necesaria no sólo la interrelación de los contenidos de este taller con las asignaturas troncales de las que dependía sino evitar solapamientos y duplicidades. Se pretendía pues desarrollar en la práctica, algunos de los

contenidos que se habían estudiado o se estaban estudiado de un modo más teórico.

Era evidente que, por su enfoque metodológico, el *Taller multidisciplinar de proyectos* se distinguía de las mencionadas asignaturas de didácticas específicas. Así pues, se adoptó la iniciativa con la que trabajó el resto de los grupos: trabajar el cuento infantil como tema transversal para facilitar la articulación de proyectos. Los proyectos resultantes, cristalizados a partir del desarrollo de un cuento, debían de aglutinar el trabajo llevado a cabo desde cada uno de los talleres. En el caso de los grupos de referencia decidimos que debía ser el alumnado quien debía articular las propuestas de proyectos.

Del mismo modo parecía que el taller de proyectos podría resultar el mejor marco posible para desarrollar en la práctica metodologías de carácter colaborativo y de trabajo por proyectos que, a priori parece una metodología de carácter más integrador y globalizante.

Para desarrollar este taller se tuvo en cuenta no sólo las áreas curriculares que estaban directamente relacionadas desde un punto de vista epistemológico, sino también algunas de las competencias que habría que trabajar en el grado de forma transversal. Para ello se tuvo relación con otros departamentos y profesores no vinculados directamente a la docencia de esta asignatura. Algunas de estas competencias trabajadas de modo transversal fueron la competencia digital y la competencia lingüística que se desarrollaron en contacto con profesorado de educación literaria y con otros relacionados con el uso de las nuevas tecnologías.

La asignatura, pues, fue pensada para desarrollarse por al menos, tres profesores de las áreas de didáctica de la expresión musical, plástica y corporal. Para respetar el trabajo específico de cada una de las áreas se propuso el diseño de sesiones monográficas de cada una de las áreas para ser impartidas por un especialista de cada una de ellas. En estas sesiones se trabajaría en ejercicios preliminares y experimentales que ofrecieran a los estudiantes recursos y materiales para ser aprovechados en el proyecto final.

Para ello se dispuso de actividades que podrían trabajar recursos de los siguientes tipos:

- Plásticos
- Sonoros
- Tecnológicos
- De Expresión corporal
- De Trabajo coreográfico

Desarrollo

El taller como dinámica de trabajo resultó ser el nexo común para relacionar las diferentes didácticas. Para ello, se llevaron a cabo una media de ocho sesiones monográficas de taller de cada una de las tres áreas de conocimiento. A priori resultaba difícil imaginar cómo funcionaría la secuencia de talleres. Por lo tanto, en los dos grupos de referencia se decidió intervenir de forma alterna en los talleres de expresión musical y de expresión plástica. En cambio, los talleres de expresión corporal se hicieron de forma continua y las últimas cuatro sesiones se reservaron para ensayar y desarrollar el proyecto final.

Respecto a la metodología por proyectos se trabajó sobre (Hernández, 2002) y (Ceinos y García, 2009), como textos de referencia.

La planificación de los talleres monográficos se hizo con la intención de aportar una paleta de recursos, cuanto más amplia mejor, que posibilitara al alumnado la articulación de un proyecto global. ¿Cuáles podrían ser las actividades y los recursos que permitieran al alumnado abordar un proyecto global teniendo en cuenta que trabajarían de manera independiente con cada docente en cada una de las áreas? Entre los factores que se tuvieron en cuenta en la selección de la paleta de recursos estaban el currículo de asignaturas que se impartían paralelamente, los conocimientos previos del alumnado y también sus expectativas.

Talleres monográficos de música

En el caso de los talleres monográficos de expresión musical se inició el proceso desde el trabajo con el sonido como material expresivo, introduciendo conceptos

como la iconicidad o las características semánticas del sonido (Chion, 2012) mediante actividades preparatorias de escucha y reflexión. De este modo se realizaron tres trabajos de creación de historias sonoras. El primero mediante jingles electrónicos descargados de bancos de sonidos y que una vez elegidos y dispuestos podrían generaran pequeñas historias cuyo único elemento expresivo fuera el sonido. Al finalizar esta actividad se hicieron pruebas de mezcla con otros medios audiovisuales como proyecciones de fotografías, presentaciones de diapositivas o sombras chinas o la creación de sonidos por medios acústicos (no electrónicos).

El segundo ejemplo de trabajo preliminar, siguiendo la misma estructura del anterior, fue la creación de historias sonoras con elementos musicales propuestos por el profesor. En los ejemplos elegidos por el profesor se pudo constatar que personas pertenecientes a una misma comunidad describen de modos muy parecidos el sonido y la música tanto desde el plano sensorial como en el afectivo (Chion, 1994). Aprovechar este significado común de la música era el objetivo de esta actividad. Las historias propuestas se realizaron con apoyo de narración y soporte gráfico (presentación de diapositivas).

La última de las tres actividades específicas tenía que ver con la búsqueda y manipulación de músicas y la creación original de una historia a partir de los fragmentos elegidos intentando sintetizar las dos actividades anteriores: Uso de sonido como paisaje sonoro y efectos especiales así como de fragmentos musicales que tuvieran el peso dramático de la historia. Al finalizar las sesiones monográficas todos los grupos disponían de una paleta de recursos para trabajar el cuento también desde una perspectiva de la escucha y la acción musical.

Talleres monográficos de expresión plástica

Por otra parte, las sesiones monográficas de expresión plástica se fundamentaron en la experimentación que ayudó a poder disponer de recursos suficientes que permitieran poder interactuar con los elementos de composición espacial y de elaboración material y gráfica del cuento.

Para ello, se utilizaron diferentes aproximaciones técnicas, se realizó un taller de maquillaje corporal y se trabajaron técnicas gráficas como el *Frotage y* el

Collage. Con ello se atendió a un doble propósito: por un lado la experimentación con técnicas plásticas gráficas de carácter matérico que pudieran aplicar posteriormente a la elaboración práctica del cuento y, en segundo lugar, proporcionar diversidad de recursos para poder atender a las necesidades que el proyecto final demandara.

Esta preparación favoreció elaborar ciertos elementos directamente relacionados con el cuento; realización de talleres de diseño de vestuarios así como estudio, creación y elaboración de escenografías. En esto último, se emplearon técnicas plásticas para la elaboración física de los escenarios, complementándose con ambientaciones virtuales con las que se introdujo la necesidad de la utilización de recursos informáticos. Paralelamente se trabajaron los conocimientos teóricos en los que se relacionaban los conceptos de espacio, escena y tiempo.

Talleres monográficos de Expresión Corporal

Las sesiones monográficas de expresión corporal estuvieron dedicadas en un primer momento a un análisis cuasi literario. Para ello se inicio con el proceso de construcción de la historia donde se definía tanto la estructura como los roles de la misma. Una vez definida la historia y los posibles roles se pasó a trabajar con conceptos más corpóreos como el espacio, diferenciando los conceptos de espacio común y espacio propio.

La siguiente etapa del trabajo consistió en el reconocimiento del ritmo, tanto de representación como la utilización del mismo con carácter coreográfico. Fueron bienvenidas las propuestas coreográficas procedentes del alumnado e integradas de manera inmediata a los recursos trabajados.

A continuación se trabajó la integración de los objetos y su relación tanto como escenario, vestuario y maquillaje y por último se llevó a cabo un trabajo técnico relacionado con el gesto como movimiento expresivo y significativo recurriendo tanto a las posibilidades de la cara como del cuerpo de manera integral.

Transversalidad de la propuesta

La incorporación de recursos narrativos relacionados con el área de lengua y literatura tuvo lugar para favorecer la articulación de los resultados mediante el cuento infantil. Aunque en la guía académica no había ninguna indicación en este sentido, el profesorado decidió proponer la lectura del clásico *Gramática de la fantasía* (Rodari, 1985). Este libro, que en su momento revolucionó tanto la literatura infantil europea como el enfoque de la literatura en las aulas, permitía dar entrada a las posibilidades creativas que podían surgir de cualquier circunstancia: una imagen, una palabra, una melodía, una escena, un personaje…. Por la finalidad de interpretación colectiva que se buscaba favorecer en el alumnado, el profesorado planteó abordar la lectura como una actividad de trabajo colaborativo.

Sin embargo, la presencia en este curso de las materias del área de Didáctica de la lengua y la literatura se limitaba a *Iniciación a la lectura y la escritura*, una materia más bien técnica que no se complementaba bien con el taller. El alumnado había cursado ya, eso sí, *Formación literaria en el aula de Educación Infantil* el curso anterior, asignatura en la cual sí que se daban algunos recursos tanto para el uso de la literatura en el aula como para la producción de material de tipo literario adaptado a esta etapa.

A la hora de proponer al alumnado el desarrollo de los proyectos de trabajo se decidió introducir el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. En función de las necesidades de cada etapa del proceso de trabajo del alumnado, las TICs se utilizaron como recurso para la búsqueda de información, pero sobre todo como herramientas para integrar transversalmente ideas, recursos y propuestas.

En las primeras sesiones se orientó la creación de grupos de trabajo colaborativo tanto para la participación presencial en los diferentes talleres como para el trabajo no presencial. En una fase más avanzada se propuso el uso de una plantilla para presentaciones similar a *Powerpoint* u *Openoffice Impress* para que cada grupo pudiera comenzar a articular los diferentes recursos como un relato audiovisual, como un guión teatral o como ambas cosas. También se sugirió al alumnado que adoptara aplicaciones como *Google Drive* o *Dropbox* para hacer

posible el trabajo colectivo y colaborativo de forma no presencial; así como para facilitar dinámicas de participación y aprendizaje compartido. Se introdujo también el uso de otras plataformas de trabajo colaborativo como *Adobe Connect* y *Elluminate*.

Discusión y conclusiones

En primer lugar cabría destacar las dificultades encontradas principalmente en la toma de consciencia de los diferentes posicionamientos pedagógicos y de las divergencias producidas entre el profesorado. Estas divergencias aparecieron principalmente al reducirse la autonomía del mismo, y verse afectada la famosa libertad de cátedra.

Aún contando con docentes interesados en la experimentación interdisciplinar y el trabajo colaborativo cabría constatar las dificultades de coordinación. Ello produjo principalmente la duplicidad de mensajes al alumnado por la falta de continuidad por las alternancias de algunos talleres monográficos. Por todo esto se hizo necesario un incremento en el nivel de reflexión y comunicación entre el equipo docente de la asignatura así como la invitación a participar a miembros ajenos al propio equipo como consultores externos.

Otra de las conclusiones principales fue constatar que aprender de forma multidisciplinar supuso algo más que integrar una paleta de recursos artístico-expresivos en una representación final por lo que se intento crear un espacio interdisciplinar que no quedara reducido a compartir alumnos en un aula.

Como propuesta de mejora se decidió trasladar al decanato y a la Comisión Académica de Títulos (CAT) la conveniencia de que, para futuras ediciones, la oferta del taller se produjera una vez cursadas las respectivas asignaturas troncales.

Pese a las dificultades encontradas para llevar a término este tipo de trabajo interdisciplinar creemos firmemente en la adecuación de estas estrategias metodológicas interdisciplinares e interdepartamentales para el grado de Educación infantil.

Además, cabe destacar que esta experiencia nos ha motivado a buscar nuevas estrategias interdisciplinares para el trabajo con el alumnado de Magisterio y al mismo tiempo reflexionar sobre la interdisciplinariedad tanto en la Educación Primaria como en la Secundaria.

Referencias bibliográficas

Ceinos, C. y García, R. (2009). *El aprendizaje cooperativo como propuesta de innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Descripción de una experiencia.* X Congreso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia.

Chion, M. (1994). *Audio-vision: sound on screen*. Columbia: University Press.

Chion, M. (2012). *El sonido*. Paidós.

Ellsworth, E. (2005). *Posiciones en la enseñanz*a. Akal.

Hernández, F. (2002). Los proyectos de trabajo. Mapa para navegantes en mares de incertidumbre. *Cuadernos de pedagogía,* 310, 78-82.

Rodari, G. (1985). *Gramática de la fantasia: Introducción al arte de inventar historias*. Barcelona: Fontanella.

Zabala, A. (1999). *Enfoque globalizador y pensamiento complejo: Una respuesta para la comprensión e intervención en la realidad*. Graó.

MODELOS HOLÍSTICOS, DIALÓGICOS E INTERDISCIPLINARES: UN NUEVO RETO PARA EL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

María Isabel de Vicente-Yagüe Jara, María Marco Martínez

(Universidad de Murcia)

Introducción

¿Se puede lograr un mayor acercamiento interpretativo a la poesía a través de estrategias musicales? ¿Se puede lograr un mayor acercamiento comprensivo a la música mediante estrategias poéticas? ¿Cómo aprenden o asimilan la poesía los alumnos de Educación Primaria a partir de la música? ¿Cómo experimentan la música los alumnos de Educación Primaria por medio de la poesía? ¿Cómo ha evolucionado la intertextualidad poesía-música a lo largo de la historia? Todas ellas son una serie de cuestiones que nos planteamos en el siguiente trabajo, cuestiones que nos ayudarán a perfilar una metodología interdisciplinar materializada en un modelo didáctico intertextual literario-musical.

Aunque no se promueven, en general, aspectos como la interdisciplinariedad o la intertextualidad en Educación Primaria, nos parece importante que competencias de dos áreas con códigos distintos –lingüístico y musical-, que tradicionalmente se han presentado unidos, consigan estar incluidas de forma conectada en la enseñanza desde un enfoque semiótico; así como que estas sean incardinadas en la dinámica holística de las competencias básicas que el alumnado debe desarrollar en esta etapa, con el fin de que los aprendizajes tengan la garantía de haber fomentado aptitudes relevantes para la vida. Nuestro estudio, por tanto, va enfocado al análisis de la idoneidad y la justificación didáctica de métodos interdisciplinares basados en tareas literario-musicales que persigan fomentar el gusto por el género poético, a partir del diseño de un modelo de motivación lectora que parta de la música, de las canciones y de una puesta en escena cooperativa e integradora.

Educar en competencias por medio del aprendizaje basado en tareas

Educar por competencias es un cometido necesariamente interdisciplinar que difiere por completo de la enseñanza especializada que se imparte en las aulas por medio de la clase magistral y los contenidos enciclopédicos de un currículo parcelado en compartimentos. El enfoque curricular de las competencias es bien distinto, pues supone la introducción de una nueva dimensión que trace lazos entre las áreas de conocimiento establecidas (Bolívar, 2010), a fin de despertar el pensamiento conectivo y reflexivo del aprendiz, y de procurarle los saberes necesarios para resolver de modo estratégico y contextualizado cualquier problema que surgiera a lo largo de su vida (Perrenoud, 2003).

La convergencia educativa europea ha apostado decididamente por la promoción de la educación basada en competencias. Desde que Jacques Delors (1996) estableció los cuatro pilares de una educación que pudiera desarrollarse durante toda la vida (*aprender a conocer*, *aprender a hacer*, *aprender a vivir juntos*, *aprender a ser*), la UNESCO y otras instituciones internacionales advirtieron que "la educación encierra un tesoro" y que esta innovación radical que supone la educación competencial con respecto a la enseñanza academicista puede dar buenas prácticas para caminar hacia el objetivo de la excelencia.

El Consejo de Europa (2002), por su parte, publicó un *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación*, en el que dejó estipuladas unas competencias generales (*conocimiento declarativo -saber-*, *las destrezas y habilidades -saber hacer-*, *la competencia "existencial" -saber ser-*, *la capacidad de aprender -saber aprender-*) y prestó especial atención a la delimitación de la competencia comunicativa de la lengua en sus aspectos lingüístico, sociolingüístico y pragmático. Finalmente, tras una serie de pasos institucionales, la Comisión Europea (2004) adoptó un programa de trabajo para generar el Marco de Referencia Europeo de competencias clave, de cuyas conclusiones se alimentaron después el Parlamento Europeo y el Consejo para recomendar una reforma a gran escala en las leyes de educación de los diversos países europeos implicados en tal convergencia educativa (Unión Europea, 2006). Ello ocasionó que en España la LOE sustituyera vertiginosamente a la LOCE y se

definieran ocho competencias básicas en las etapas educativas de Primaria y Secundaria Obligatoria.

Por otra parte, nos interesa especialmente la noción de *competencia comunicativa*, definida hace décadas por primera vez por el etnógrafo D. Hymes (1971) como un conjunto de habilidades y conocimientos que posibilitan a los hablantes de una comunidad lingüística interactuar de forma eficaz, respetando tanto las reglas gramaticales como las reglas de uso de la lengua determinadas por el contexto comunicativo. En los albores del siglo XXI proliferan las publicaciones sobre el desarrollo de la competencia comunicativa en las diversas habilidades lingüísticas de los planos oral y escrito (Álvarez, 2010). También empiezan a surgir estudios sobre las ventajas y dificultades que reportan las competencias básicas (Escamilla, 2008).

El modo idóneo de educar en competencias es proponer aprendizajes basados en tareas (Candlin, 1999). Importa diseñar y realizar tareas complejas que impliquen dentro de sí otras subtareas y, a su vez, dentro de cada una de estas subtareas varias actividades. Si entendemos por *tarea* lo que el alumnado es capaz de hacer aplicando los conocimientos aprendidos (transferencia de conocimiento), las tareas que deberían determinarse en una metodología en la que la música y la literatura van de la mano tendrían también que contar con el componente de lo interdisciplinar, de lo híbrido.

A diferencia de las habilidades, que solo exigen por parte del aprendiz su destreza en ejercicios de control dentro de un contexto muy determinado y acotado, las tareas demandan que el estudiante ejerza su capacidad para afrontarlas en un contexto problemático, a menudo de interacción grupal, donde se deben negociar y procesar estratégicamente las decisiones, y sobre todo para transferir los conocimientos a nuevos contextos. Se evidencia así que la práctica educativa es buena no solo porque está bien diseñada para que los alumnos puedan realizarla conforme a sus posibilidades cognitivas y circunstanciales, sino también porque les sirve para su vida personal.

Esta es la base sobre la que se fundamenta la metodología interdisciplinar estudiada: asociar distintos lenguajes (música, literatura, imagen) para formar al alumnado en un enfoque por competencias. Estas tareas generan buenas

prácticas porque posibilitan un aprendizaje contextualizado, resuelven problemas y motivan, además, la creatividad e interacción cooperativa en el aprendizaje.

Convergencias semióticas entre los lenguajes literario y musical: hacia un modelo dialógico interdisciplinar

La semiótica, como disciplina que estudia los signos, nos lleva a plantear un sistema comparativo de análisis de los aspectos retóricos y temáticos en el que los lenguajes musical y literario retroalimentan sus discursos. Es la semiótica una ciencia del significado contextualizado que revierte en una suerte de intertextualidad comprensiva y necesaria para redirigir la práctica educativa, práctica que debe alejarse de un interés por los conceptos y preocuparse por los aspectos pragmáticos, por los lenguajes y las personas que los usan para el desarrollo de la competencia comunicativa.

Desde una perspectiva semiótica, es inadmisible una concepción academicista de la Lengua y la Literatura basada en patrones monológicos de imitación memorística de dictados o de imitación procedimental de ejercicios técnicos cerrados sobre sí mismos, sin aplicación alguna a contextos reales. En cambio, la semiótica apuesta por modelos dialógicos de creación interactiva (Kristeva, 1969), donde los lenguajes tienen zonas de convergencia recíproca a través del planteamiento de tareas que incardinan diversas áreas disciplinares y habilidades enmadejadas en un propósito común (Antiseri, 1972). Así ocurre entre la escritura y la oralidad, y entre la lectura y la escritura -como bien indicaba Barthes (1987) al referirse al "texto-lectura", al hecho de "escribir la lectura"-, al igual que también sucede entre las obras literarias de diversos autores y épocas –recordamos la idea de la literatura en segundo grado o del palimpsesto sistematizada por Genette (1982)-.

Ello desencadena una visión genealógica que ha revolucionado la actual concepción de la comunicación y de la cultura, pues si el intertexto se escribe, entonces el fenómeno productivo de la intertextualidad conduce hacia la hipertextualidad, es decir, todo texto es transformable, recreable, recontextualizable, en el mismo momento que se lee con perspectiva creativa

(Caro, 1999). Todo texto es intertexto por propia morfología e hipertexto por propia filiación de uno o muchos hipotextos previos.

En suma, esta noción semiótica de talante interdisciplinar proporciona el enfoque adecuado al aprendizaje basado en competencias para la vida antes referido, pues lo encauza hacia el trabajo contextualizado y real de la educación interdisciplinar con perspectiva científica. Siguiendo esta vía de trabajo, Caro (2006) ha estudiado la literatura como espacio simultáneo e interactivo de lo imaginario, donde se expande la retórica del texto artístico que necesariamente entrelaza lenguajes diversos en el circuito expresivo-comprensivo de la comunicación. Por lo tanto, es fundamental contar con un modelo intertextual que acerque al alumnado a la comprensión e identificación de la literatura en nuevos contextos. Al hilo de esta línea de innovación educativa, Guerrero anuncia lo siguiente: “Dado que la didáctica de la literatura se ocupa de estudiar los factores que intervienen en los procesos de recepción con el objetivo de optimizar la comunicación literaria, la reflexión sobre este trasvase de temas y lenguajes resulta ser del mayor interés didáctico” (2008, p. 51).

Partimos de estos principios formulados en el ámbito de la Didáctica de la Lengua y la Literatura al plantear una metodología intertextual, fundamentada en la relación de co-presencia entre dos o más textos (Genette, 1982) que, en nuestro caso, conforma la conexión inter-artística de la poesía y la música.

A fin de cuentas, elegir entre un planteamiento semiótico interdisciplinar o una postura más tradicional compartimentada es cuestión de optar por uno de los dos modelos siguientes en la enseñanza de los lenguajes referidos: el modelo dialógico de interacción reversible entre literatura y música, y los modelos fonológicos musical y literario separados por el muro disciplinar. Nuestra posición, por todo lo dicho, es interdisciplinar e intertextual, ya que la naturaleza misma de los sistemas de comunicación comporta un enfoque holístico. Solamente por esta vía cabe realizar buenas prácticas educativas basadas en competencias, pues gracias a ella crecen los motivos correlativos hasta el infinito, con las travesías semióticas es mucho más fácil forjar y conseguir centros de interés que permitan al alumnado aprender construyendo su propio significado de forma heurística y significativa. El logro, así diseñado, devendrá de la motivación por el *saber*, *saber hacer*, *saber ser* y *saber aprender*.

Tradición artística de vínculo creativo entre literatura y música

El lenguaje verbal y la música han estado siempre relacionados. La música, como fenómeno sonoro, toma prestada su forma de la lengua hablada, pues se apropia de sus pausas, cadencias, ritmos, entre otros aspectos. Se trata de dos lenguajes que, atendiendo a su transmisión oral, poseen una serie de vínculos que los han unido desde tiempos remotos en la configuración de sistemas mixtos de comunicación y, como consecuencia, creaciones artísticas mixtas. En este sentido, podemos hablar del valor comunicativo de los juglares medievales, del madrigal renacentista, de la retórica musical del Barroco, de la interdependencia música-texto en el Romanticismo, de los géneros vocales de la ópera y el *lied*, de la música programática, de la técnica vocal *Sprechgesang* de Arnold Schoënberg... Por otra parte, Cervantes y Falla, Mallarmé y Debussy, García Lorca y la música popular, Victor Hugo y Liszt, son algunas de las parejas literario-musicales que han contribuido en la creación inter-artística mencionada.

Sin embargo, no solo la tradición clásica de la música nos ha aportado ejemplos de este vínculo creativo entre literatura y música, ya que el panorama actual de la música pop, rock, heavy y de cantautor también ofrece una rica labor compositiva en esta línea artística-cultural. Zamora (2000) nos da cuenta de ello en su estudio *Juglares del Siglo XX: la canción amorosa, pop, rock y de cantautor (Temas y tópicos literarios desde la dialogía en la década 1980-1990)*. Por su parte, Pérez Reverte (2007) elogia el caso de la música *heavy metal*, en cuyas letras se escuchan numerosas referencias literarias, históricas, mitológicas y cinematográficas. Por último, aludiríamos al papel reivindicativo de los cantautores en los trabajos "Catorce versos dicen que es Sabina: Canción y poesía en 'Ciento volando'" de Juan Pablo Neyret (2002), "Poesía, insurgencia y canción en España (1960-1980)" de Rafael Morales (2009), "La canción de autor y las exequias de la poesía social" de Prieto de Paula (2010).

A modo de ejemplo, verificamos el tipo de conexión paratextual que se establece entre la obra poética de Paul Verlaine (1986, p. 83) y la composición musical de Claude Debussy (1970, p. 13). Tanto el título de la suite (*Suite bergamasque*) como el de la tercera pieza integrante ("Clair de lune") responden a un verso y título, respectivamente, del poema de Verlaine. No obstante, no se trata tan solo de una relación de paratextos, puesto que la unión temática simbólica e

impresionista que recrean ambas obras es apreciable en la audición literaria: "le mode mineur", "leur chanson se mêle au clair de lune", "les jets d'eau".

La estela que deja esta tradición sobre la viabilidad de vincular literatura y música es prueba histórica de la ventaja comunicativa que reportaría al mundo de la educación la generación de un modelo didáctico interdisciplinar sobre el tema. De ello nos ocuparemos en el siguiente apartado, analizando las investigaciones y propuestas metodológicas que sobre esta cuestión se han desarrollado.

Modelos interdisciplinares literario-musicales

Con la investigación de Guerrero (2008), *Metodología de Investigación en Educación Literaria (El Modelo Ekfrástico)*, comienza una innovadora ruta científica intertextual en las aulas, donde la convergencia literatura y arte se suman a un proyecto de trabajo didáctico en todos los niveles y etapas educativas (Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria, Bachillerato y Universidad). No obstante, la obra *Literatura Comparada e Intertextualidad* de Mendoza Fillola (1994) ya había instaurado anteriormente las bases teórico-didácticas en las que asentar un modelo intertextual como el aplicado por Guerrero.

Posteriormente, continúan la línea intertextual de Guerrero las investigaciones de Escobar (2010)*, Literatura y música. Un modelo didáctico de interpretación intertextual en Educación Secundaria*, y de Vicente-Yagüe (2012), *La Educación Literaria y Musical. Un modelo interdisciplinar de innovación didáctica en Educación Secundaria, Bachillerato y Enseñanzas Artísticas de Música*, investigaciones que abren una nueva vía de diálogo educativo y convergencia disciplinar entre la literatura y la música. Comprobamos aquí la eficacia y validez didáctica de unos modelos con referentes exclusivamente literario-musicales no solo en el contexto de la enseñanza literaria, sino también en el ámbito de la enseñanza musical de régimen general y especial, examinado en nuestro último trabajo aludido.

Otra serie de estudios y propuestas que se vienen desarrollando desde hace unos años en el contexto pedagógico investigador, abogando por una similar perspectiva interdisciplinar, son los trabajos de Rodríguez López-Vázquez (1999-

2000), Mendoza Fillola (2000), Chacón y Molina (2004), Vicente-Yagüe (2008), Guerrero y Cano (2009).

Por otra parte, no solo la educación española está apostando por esta innovadora línea de investigación, pues ya en el currículo de la educación francesa, desde el curso 2011-2012, se ha implantado la introducción del recurso musical en la enseñanza literaria (Abensour, 2011). Previamente a su concreción normativa, los pedagogos franceses habían ido desplegando en sus revistas educativas toda una serie de estrategias, procedimientos y propuestas enfocadas a un planteamiento interdisciplinar de este tipo que, sin duda, dieron lugar años más tarde al establecimiento del diseño curricular referido. Las secuencias pedagógicas de Robert Briatte (1997), Patricia Fize y Claude Gapaillard (1999), Pierre Cortot (2005), Léo Lamarche (2008), hasta llegar a las más actuales de Maguy Teillout (2010), Antoine Mignon (2010), Christine Bruner (2011) y Thérèse de Paulis (2011), entre otras, han ido gestando y consolidando el panorama interdisciplinar actual.

Además de estas propuestas didácticas, no podemos dejar sin referir en este apartado las jornadas JEPEAC de estudios científicos que tuvieron lugar del 29 al 31 de octubre de 2009 en el IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres) de la Universidad de Montpellier. Las Jornadas “Éprouver, Pratiquer, Enseigner les Arts et la Culture” (Sentir, Practicar, Enseñar las Artes y la Cultura) estuvieron organizadas por el equipo ALFA (Activité-Langage-Formation-Action) del LIRDEF (Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Didactique, Education et Formation), el cual desarrolla temáticas de investigación que interesan en la gestación de métodos didácticos interdisciplinares: la formación de los enseñantes, el análisis de la actividad y la didáctica de las disciplinas, en una perspectiva interdisciplinar e interdidáctica.

Los objetivos que pretendían estas jornadas fueron dirigidos hacia el establecimiento de un debate investigador común en torno a las enseñanzas artísticas y culturales (Chabanne, 2009, p. 7-8). En este sentido, el que los alumnos puedan experimentar y sentir las obras de arte como parte del aprendizaje de las mismas (no únicamente dirigido a los saberes más puramente conceptuales), el que puedan disfrutar con la audición musical y la lectura, descubriendo por su experiencia personal el sentido que el autor ha querido

comunicar, son propósitos comunes de las jornadas y de la metodología que nos ocupa. La interpretación intertextual de las obras, así como el diálogo creativo entre las artes, posturas didácticas fundamentales que desde este estudio impulsamos, también estaban presentes en las jornadas (Vicente-Yagüe, 2013).

Discusión y Conclusiones

El interés de estos métodos interdisciplinares va encaminado, como se ha expuesto, a que el alumno desarrolle su capacidad lectora en conexión con su mundo vital, no como un requerimiento ocasional y obligatorio de la enseñanza reglada, sino como hábito motivado por el propio gusto del lector.

La literatura, producto de la capacidad creadora de escritores a través de la interacción de textos y lenguajes, justifica la intertextualidad por la que autores y lectores se encuentran en redes semánticas que actúan entre sí. De este modo, el acto de imitación se libera del simple copiado de modelos y se convierte en un acto inventivo, una cita personal con la alteridad para ser recontextualizada en una trama vital nueva. Por ello, lo que importa en nuestro caso es el uso de la literatura y de la música, no su estatismo modélico, pues la pragmática es la que activa la comunicación que otorga razón de ser a la educación en competencias para la vida.

Finalmente, las investigaciones en metodología interdisciplinar realizadas hasta la fecha han sido los pasos empíricos que necesitábamos para demostrar que otra educación es posible, la que pone en desarrollo estrategias significativas y motivadoras de lectura literaria a la luz de otros códigos, de otros textos que se sostienen de la misma cultura y con una idéntica finalidad: la universalidad de los componentes educativos, la complejidad del hecho educativo puesto al servicio del destinatario -el alumnado-, con un soporte que ya conocíamos teóricamente, la disciplina de la Literatura Comparada y la Intertextualidad, aunque ahora llevado a su transposición didáctica.

Referencias bibliográficas

Abensour, C. (2011). Littérature et musique. *Nouvelle Revue Pédagogique, Lettres Lycée,* 43, 8-9.

Álvarez, T. (2010). *Competencias básicas en escritura.* Barcelona: Octaedro.

Antiseri, D. (1972). *Fundamentos del trabajo interdisciplinar*. La Coruña: Adara.

Barthes, R. (1987). *El susurro del lenguaje*. Barcelona: Paidós.

Bolívar, A. (2010). *Competencias básicas y currículo.* Madrid: Editorial Síntesis.

Briatte, R. (1997). Musiques pour films imaginaires. *Lire au collège, 48,* 21-22.

Bruner, C. (2011). Des mots pour rappeurs, slameurs et poètes. *Nouvelle Revue Pédagogique, Lettres Collège, 621* (1), 9.

Candlin, Ch. (1999). Hacia la enseñanza de las lenguas basada en tareas. *Comunicación, lenguaje y educación, 7 (8),* 33-54.

Caro, Mª T. (1999). *La escritura del otro*. Murcia: Universidad de Murcia.

Caro, Mª T. (2006). *Los clásicos redivivos en el aula (Modelo didáctico interdisciplinar en Educación Literaria)*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.

Chabanne, J.C. (2009). *Conférence d'ouverture, synthèse des propositions*. Journées d'études scientifiques "Éprouver, pratiquer, enseigner les arts et la culture. Former à l'approche de l'œuvre les enseignants et les médiateurs. Pratiques de l'œuvre, discours sur l'œuvre, savoirs et expériences de l'œuvre". IUFM de l'académie de Montpellier (Université Montpellier2), Francia. Recuperado de http://www.jepeac.univ-montp2.fr/chabanne.pdf

Chacón, Mª A. y Molina, E. (2004). *Musicalización de textos*. Madrid: Enclave Creativa.

Comisión Europea (2004). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo*. Bruselas: Dirección General de Educación y Cultura.

Consejo de Europa (2002). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación*. Madrid: Secretaría Técnica del MECD-Grupo ANAYA.

Cortot, P. (2005). Sur les traces d'Orphée. *Textes et Documents pour la Classe, 891,* 41-46.

Debussy, C. (1970). *Suite bergamasque*. Leipzig: Peters.

Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Madrid: Santillana.

De Paulis, T. (2011). Découvrir le portrait. Un portrait de femme: la marquise de Pompadour. *L'École des lettres, 4 (5),* 37-41.

Escamilla, A. (2008). *Las competencias básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros.* Barcelona: Graó.

Escobar, Mª D. (2010). *Literatura y música. Un modelo didáctico de interpretación intertextual en Educación Secundaria*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.

Fize, P. y Gapaillard, C. (1999). Les chansons de trouvères. *L'Écoles des Lettres des Collèges, 14,* 15-35.

Genette, G. (1982). *Palimpsestes. La littérature au second degré*. París: Seuil.

Guerrero, P. (2008). *Metodología de Investigación en Educación Literaria (El Modelo Ekfrástico)*. Murcia: Diego Marín.

Guerrero, P. y Cano, A.G. (2009). La intertextualidad poesía-música como estrategia didáctica. Un ejemplo del *Cancionero*. *Lenguaje y Textos, 29,* 103-124.

Hymes, D. H. (1971). *On Communicative Competence*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.

Kristeva, J. (1969). *Semiotiké. Recherches pour une sémanalyse*. París: Seuil.

Lamarche, L. (2008). Un violon dans les jambes et L'Échelle de Glasgow. *Nouvelle Revue Pédagogique, Lettres Collège, 34,* 1-32.

Mendoza, A. (1994). *Literatura comparada e intertextualidad*. Madrid: La Muralla.

Mendoza, A. (coord.) (2000). *Lecturas de museo. Orientaciones sobre la recepción de relaciones entre la literatura y las artes*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Mignon, A. (2010). *Homo romanticus*: Schumann et son piano, fantaisie et liberté. *Textes et Documents pour la Classe, 1004,* 38-42.

Morales, R (2009). Poesía, insurgencia y canción en España (1960-1980). *Artifara: Revista de lenguas y literaturas ibéricas y latinoamericanas, 9*. Recuperado de http://www.artifara.unito.it/Nuova%20serie/N-mero-9/Monographica/default.aspx?oid=233 &oalias=

Neyret, J. P. (2002). Catorce versos dicen que es Sabina: Canción y poesía en "Ciento volando". *Espéculo. Revista de Estudios Literarios, 20*. Recuperado de http://www.ucm.es/info/especulo/numero20/sabina.html

Pérez-Reverte, A. (2007). Corsés góticos y cascos de walkiria. Patente de corso. *XL Semanal, 1051*. Recuperado de http://xlsemanal.finanzas.com/web/firma.php?id_edicion=2667&id_firma=5110

Perrenoud, Ph. (2003). *Construir competencias desde la escuela* (2ª ed.). Providencia: Comunicaciones Noreste.

Prieto de Paula, A. L. (2010). La canción de autor y las exequias de la poesía social. En Iravedra, A. y Sánchez Torre, L. (Ed.), *Compromisos y palabras bajo el Franquismo. Recordando a Blas de Otero (1979-2009)* (391-404). Sevilla: Renacimiento.

Rodríguez López-Vázquez, A. (1999-2000). La creación poética de Enrique Díez-Canedo: hacia una didáctica de los elementos poéticos. *Cauce, 22-23,* 371-382. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/literatura/cauce/pdf/cauce22-23/cauce22-23_18.pdf

Teillout, M. (2010). Schubert et Chopin: écoutes musicales. *Textes et Documents pour la Classe, 1004,* 33-37.

Unión Europea (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE). (Diario Oficial de la Unión Europea, 30/12/2006).

Verlaine, P. (1986). *Œuvres poétiques*. París: Garnier.

Vicente-Yagüe Jara, M. I. (2008). El comparativismo en la educación literaria y musical: propuesta de innovación metodológica*. Educatio Siglo XXI*, *26*, 241-266.

Vicente-Yagüe Jara, M. I. (2012). *La Educación Literaria y Musical. Un modelo interdisciplinar de innovación didáctica en Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Enseñanzas Artísticas de Música*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.

Vicente-Yagüe Jara, M. I. de (2013). La interdisciplinariedad en la educación: el camino hacia una enseñanza integradora de las artes. En Cifo, M. (ed.), *Las cuatro estaciones* (223-247). Murcia: Editum.

Zamora Pérez, E.C. (2000). *Juglares del Siglo XX: la canción amorosa, pop, rock y de cantautor (Temas y tópicos literarios desde la dialogía en la década 1980-1990)*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

EMPLEO DEL LABORATORIO MULTIMEDIA PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA LITERATURA INFANTIL EN LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES DE FRANCÉS, LENGUA EXTRANJERA, EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Carmen Soto Pallarés, Elisa Gil Ruiz, Charlène Paré.

(Universidad de Murcia)

Introducción

En la actualidad, la gran difusión y el progreso que han experimentado las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el contexto social hacen necesaria su utilización en el ámbito educativo.

Para alcanzar este cometido es imprescindible que las nuevas tecnologías se conviertan en un aprendizaje de contenido en sí mismas en el proceso formativo de los futuros docentes, con el fin de propiciar las capacidades técnicas que permitan un manejo adecuado de la información, el desarrollo de la creatividad y la resolución de problemas.

Una de las herramientas que presentan una gran versatilidad de utilización el contexto didáctico es el laboratorio multimedia.

Es, por este motivo, que presentamos una propuesta didáctica basada en impulsar el uso del laboratorio multimedia en los futuros docentes de francés, lengua extranjera, que impartirán sus clases en el tercer ciclo de Educación Primaria.

Al mismo tiempo, la utilización de esta herramienta se puede emplear para la búsqueda de numerosos documentos auténticos susceptibles de estimular un aprendizaje integrado de una lengua extranjera junto con su cultura.

Basándonos en este propósito, en esta propuesta didáctica pretendemos que los futuros docentes se familiaricen con el uso del laboratorio multimedia, para que éste se convierta en el medio a través del cual poder acceder a la literatura infantil francesa, favoreciendo así el empleo de este material auténtico que estimula el

acercamiento a la cultura extranjera, de manera integrada, al aprendizaje lingüístico, en el proceso de adquisición de la lengua francesa.

El laboratorio multimedia

Tradicionalmente, el área de francés de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia contaba con un laboratorio de idioma que era analógico.

Tal como establece Robla Morales y Ramos Montero (2011), este tipo de laboratorio estaba integrado por un conjunto de consolas interconectadas entre sí por medio de la consola del docente, que tenía la función de controlar todos las demás cabinas de los alumnos.

Los materiales, eminentemente de naturaleza auditiva, eran transmitidos por medio de soportes magnéticos, tales como casetes, que ofrecían una baja calidad de los aspectos vehiculados, si los comparamos con los actuales sistemas multimedia.

Además, este tipo de laboratorio permitía, al docente, la transmisión unificada de materiales y solo admitía la grabación de las cintas en tiempo real, es decir, que para copiar una cinta era necesario esperar el tiempo total de duración de la misma. (Robla Morales y Ramos Montero, 2011).

Con el paso del tiempo, este laboratorio analógico ha sido adaptado a las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, para convertirse en una herramienta multimedia.

Según establece Riccardi Léon (2002), “la palabra *multimedia* encierra el significado de *muchos medios,* y designa el proceso de transmitir información utilizando diversos recursos combinados; textos, sonidos, animaciones, diagramas, voces, imágenes fijas y en movimiento.”

El actual laboratorio multimedia está compuesto por un conjunto de ordenadores interconectados entre sí mediante una red de datos que permite la distribución de materiales multimedia, es decir, que no solamente permite la difusión de elementos auditivos, sino que posibilita la transmisión de medios de distinta naturaleza, tales como audio, vídeos, textos e imágenes.

Esta red de ordenadores puede estar gestionada de forma centralizada, como su predecesor, por un ordenador central, que corresponde al ordenador del docente. No obstante, este conjunto de ordenadores también presenta la opción de funcionar de manera independiente, realizando otras tareas distintas a las establecidas por el ordenador central, tal como acceder a Internet o procesar textos, imágenes, vídeos o audio.

Asimismo, el actual laboratorio multimedia permite el desarrollo de trabajos en grupo pudiendo interactuar, en todo momento, con el docente ante el surgimiento de dudas didácticas o de problemas técnicos.

También posibilita el desarrollo del trabajo individual, en el que cada alumno accede a los documentos seleccionados por el docente para la realización de una tarea determinada, existiendo la posibilidad de conectarse a Internet para acceder a contenidos online que puedan ser útiles en el desarrollo de la actividad planteada.

Por tanto, las funciones que favorece el uso del laboratorio multimedia son las siguientes, teniendo en cuenta la aportación de Mateo Martínez, (2011):

- Trabajo en grupo, útil para desarrollar tareas comunes entre varios alumnos.
- Conversación individualizada, necesaria en el momento de asignar tareas diferentes a los alumnos, al poder el docente comunicarse con un alumno si interferir en el trabajo del resto.
- Espía audio, que permite al docente escuchar a un alumno sin necesidad de que éste lo sepa.
- Grabación de intervenciones orales, en grupo o individuales.
- Envío de recursos audiovisuales y digitales.
- Megafonía exterior para presentaciones o charlas abiertas.
- Grabadora de voz, útil para que el alumno pueda repetir y escuchar la tarea planteada por el docente.
- Acceso a Internet.

Una vez explicada la utilidad y las funciones del laboratorio multimedia pretendemos iniciar a los futuros docentes de francés, lengua extranjera, en el manejo de esta herramienta, con la que poder utilizar distintos cuentos infantiles franceses, para su explotación didáctica en clase de lengua francesa en la etapa de Educación Primaria.

En el plan de estudio del cuarto año de Grado de Educación Primaria, Mención Francés, se encuentra la asignatura 1194, que recibe el nombre de “Didáctica de la cultura y civilización francesas” y en la que se trabajan contenidos relativos a la cultura francesa, entre los que se establecen el acceso a la literatura.

El acercamiento a la cultura francesa debe desarrollarse siempre de manera integrada con el aprendizaje lingüístico, para cuyo propósito es de gran utilidad la utilización de herramientas multimedia, motivo por el cual los planes de formación de los futuros docentes debe integrar el uso de estos recursos para el desarrollo cultural.

De hecho, el laboratorio multimedia permite acceder a Internet, que constituye una potente herramienta de enriquecimiento cultural. Tal como establece Mateo Martínez (2011): “Gracias a Internet, resulta más fácil mostrar la relación existente entre lengua y cultura, porque Internet constituye una ventana que nos acerca a la manera de pensar, escribir y hablar de las personas que comparten un ámbito lingüístico.” (p.37)

Por este motivo, en esta propuesta pretendemos iniciar a los futuros docentes de francés en el uso de la literatura francesa infantil, como recurso didáctico, por medio del empleo del laboratorio multimedia, con el que diseñar diversos tipos de actividades.

La literatura infantil

La literatura infantil constituye una herramienta de gran utilidad para la adquisición de cualquier lengua extranjera en la etapa de la Educación Primaria, ya que, la asociación de los elementos lingüísticos con las imágenes favorece la comprensión del mensaje, al mismo tiempo, que los alumnos van adquiriendo algunas nociones culturales.

Asimismo, los cuentos constituyen un tipo de texto cuya presentación física y cuya estructura narrativa son familiares para el alumnado, al haber tomado contacto con éstos en su lengua materna. Por este motivo, suelen estimular el interés de los alumnos hacia su lectura, al mismo tiempo que favorecen enormemente la imaginación y creatividad del alumnado.

Además, los cuentos suelen desarrollarse por medio de una corta extensión del discurso, presentando una leve complejidad lingüística, lo que favorece su utilización con alumnos que se inician en el aprendizaje de la lengua francesa, tal y como ocurre con los que cursan el tercer ciclo de la Educación Primaria.

Para proporcionar a los futuros docentes estrategias didácticas a poner en práctica cuando introduzcan un cuento en clase de francés, lengua extranjera, vamos a utilizar el cuento de "*Los tres cerditos",* el cual sirve de ejemplo para presentar el modelo de trabajo a seguir con los alumnos.

Los objetivos principales de esta secuencia son los siguientes:

- Conocer los cuentos clásicos franceses y su estructura.
- Leer un cuento en voz alta y pronunciar adecuadamente en lengua francesa
- Conocer las posibilidades didácticas del cuento para el aula francés, lengua extranjera, en Educación Primaria.
- Asociar el uso de distintos cuentos con el desarrollo integrado de determinados contenidos lingüísticos y culturales en el aula.
- Ser capaz de crear un cuento en francés, adaptándolo a los contenidos programados.
- Saber trabajar el cuento (imágenes y texto) de forma didáctica con las aplicaciones del laboratorio multimedia (power point, páginas, web, aplicación de difusión de audio…) .
- Controlar el manejo del programa Audacity.

La tarea final, que se pretende desarrollar tras el desarrollo de una serie de actividades puntuales, que nos permitan el estímulo de estos objetivos, consiste en diseñar una unidad didáctica a partir de un cuento francés escogido usando las aplicaciones del laboratorio multimedia.

Metodología

A) Sesión 1: Re-descubrir los cuentos tradicionales en francés y comprender su estructura.

La experiencia se inicia con la presentación en power point para iniciar a los alumnos en los principales cuentos tradicionales franceses y recordar, así, su estructura. Para este cometido se pueden emplear los siguientes cuentos: Le Petit Chaperon Rouge, Les trois petits cochons, Le Petit Poucet, Barbe bleue, La petite fille aux allumettes, entre otros.

A lo largo de la presentación, los alumnos pueden hacer sus aportaciones, comentar la historia en francés si se acuerdan del cuento, entre otras cosas.

Seguidamente, se manda por medio del laboratorio multimedia a los alumnos un enlace para que puedan ver y oír la versión original del "Petit chaperon rouge" y se les pide que hagan un resumen en francés, a partir de sus recuerdos y de lo que ven y oyen en el siguiente enlace de Internet: http://www.youtube.com/watch?v=L1nZ1hlOXOU

Tras la lectura del cuento en voz alta en su puesto del laboratorio para comprobar el nivel de pronunciación, los alumnos tienen que hacer un resumen de forma escrita primero y oral después. Para este cometido, los alumnos mandan, al profesor, un fichero con la grabación de la lectura del cuento y otro con el resumen.

A continuación, se les envía a los alumnos un enlace que lleva a una página web donde podrán leer el cuento original de Perrault http://fr.wikisource.org/wiki/Le_Petit_Chaperon_rouge_(Perrault) y se les manda un fichero con la ficha de lectura que tendrán que rellenar y entregar al profesor al finalizar la sesión vía la aplicación de compartir ficheros.

La ficha de lectura empleada podría tener el formato siguiente:

Schéma narratif	**Le Petit Chaperon Rouge**
PERSONNAGES:	
SITUATION INITIALE:	
PROBLÈME:	
ÉVÉNEMENTS/PÉRIPÉTIES:	
RÉSOLUTION DU PROBLÈME:	
LE DÉNOUEMENT:	

Figura 1. Ficha de análisis del cuento "Le Petit Chaperon Rouge"

El objetivo de esta sesión es recordar los cuentos tradicionales y, sobre todo, la estructura específica de los cuentos.

B) Sesión 2: Transformación de cuentos

Una vez que los alumnos conocen la estructura del cuento, se les explica una de las posibilidades didácticas que presenta el uso del cuento en francés, lengua extranjera, que consiste en la transformación de cuentos como trabajo de escritura y reescritura.

Existen muchos ejemplos de transformaciones de cuentos, tanto en el ámbito de lengua y literatura como en el de las lenguas extranjeras, sin necesidad de usar las nuevas tecnologías, pero consideramos que el laboratorio es una buena herramienta para explotar el cuento como un recurso didáctico que estimule el aprendizaje del francés, lengua extranjera. Además, esta experiencia facilita a los

futuros maestros, emplear las nuevas tecnologías, adaptando su uso al aula. El uso del laboratorio en el ámbito universitario permite también trabajar la autonomía del estudiante por un lado y la pronunciación por otro lado.

Los alumnos recibirán una ficha de trabajo en la cual tendrán que modificar ciertos aspectos de un cuento elegido por el profesor. Se les mandará una ficha que les ayude a modificar su cuento. La ficha es sensiblemente la misma que la ficha de lectura anterior. Los alumnos tendrán que modificar el esquema narrativo y los personajes para crear su cuento.

Schéma narratif	**Titre du conte**
PERSONNAGES	
SITUATION INITIALE	
PROBLÈME	
ÉVÉNEMENTS/PÉRIPÉTIES	
RÉSOLUTION DU PROBLÈME	
LE DÉNOUEMENT	

Figura 2. Ficha de análisis de cualquier cuento para su posterior modificación

Una vez modificados los puntos según unas pautas específicas, el alumno podrá empezar a redactar su versión. Para la redacción, tendrán que respetar las expresiones específicas del cuento tal como “Il était une fois” o la estructura del cuento con una moraleja final.

C) Sesión 3: Transformación de cuentos

En esta sesión, el alumno debe tratar de transformar el cuento elegido, para desarrollar su escritura creativa y tratando de que se convierta en un elemento capaz de ser empleado con alumnos del tercer ciclo de Educación Primaria.

En el proceso de transformación, el futuro docente deberá intercambiar ideas, dudas y sus progresos con el profesor por medio de la función del chat o de conversación privada. El profesor recibirá los cuentos esbozados por los alumnos a través de la función de compartir ficheros y les irá guiando en la creación del nuevo cuento.

Al finalizar la segunda sesión, y tras las correcciones necesarias, los alumnos deberán leer su versión y grabarse con el programa Audacity, y mandar los dos archivos (audio y escrito) al profesor para su revisión.

D) Sesión 4: Lectura de cuentos

Durante la cuarta sesión, los alumnos deberán leer sus cuentos en voz alta a los compañeros. El profesor, tras haber revisado los archivos audio y escrito de los alumnos, propondrá a los estudiantes la creación de un blog de clase en el cual se facilitará la difusión de los cuentos creados por los alumnos con audio e ilustraciones.

E) Sesión 5

La fase siguiente del trabajo se centra en realizar un álbum digital de cuentos o elaborar un blog de clase en el cual se colgaría los cuentos audio ilustrados (con dibujos o imágenes elegidos por los alumnos).

Esta última parte es útil para que el futuro docente sepa crear un blog de clase con sus alumnos y sepa utilizarlo. El blog de clase es una herramienta muy útil para recopilar los trabajos y las actividades realizadas con los alumnos y poder incluso compartir las experiencias de clase.

Referencias bibliográficas

Mateo Martínez, Ó. (2011). Tecnología, funcionalidad y mantenimiento de los Laboratorios de idiomas digitales. En Sevilla Muñoz, J., Fernández-Pampillón

Certeros, A. y Poves Luelmom A. (Ed.), *El laboratorio de idiomas y la enseñanza-aprendizaje de lenguas.* (35-44). Madrid: UCM Editorial Complutense.

Riccardi Léon, I.O. (2002). Usos del multimedia en la enseñanza del español, lengua extranjera (E/LE). *Virtual Educa: Conferencia Internacional sobre educación, formación, nuevas tecnologías y E-learning empresarial.*

Robla Morales, I. y Ramos Montero, N. (2011). El cambio de tecnología en los Laboratorios de idiomas. En Sevilla Muñoz, J., Fernández-Pampillón Certeros, A. y Poves Luelmo, A. (Ed.), *El laboratorio de idiomas y la enseñanza-aprendizaje de lenguas.* (27-34). Madrid: UCM Editorial Complutense.

A PRAXEOLOGICAL ANALYSIS OF THE BATERÍA DE APTITUDES DIFERENCIALES Y GENERALES (BADyG)

Pedro Nicolás Zaragoza, Ana Belén Hernández García

(Universidad de Murcia)

Introduction

The aim of this article is to present the Anthropological Theory of the Didactics Phenomena, from its most important postulates and notions, as a means to analyse the problem solving subtest of the BADyG.

Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales (BADyG)

The problem solving subtest of the BADyG (Yuste, Martínez and Galvez, 1998) aims to measure the ability to apply numerical calculations in verbal and numerical problems. It consists in 32 items in order of difficulty, with three possible answers.

According to the manual, the test aims to measure speed in calculations, numerical reasoning, capability of performing numerical operations to solve problems. However, in the manual it is said that the test does not intend to measure the acquired mathematical knowledge but the automation of the basic mathematical operations together with a knowledge of the basic arithmetical symbols. It is also said that it is a test which depends on the previous knowledge of the students, and so it would measure an acquired or easily acquirable ability. However, it adds that it is not the intention of the test to measure the level of mathematical knowledge but the previous assimilation of mathematical knowledge.

We understand that this explanation is confusing and ambiguous.

This test is typically used in order to identify gifted students.

Examples

In this section, we are going to present several examples of items which appear in the BADyG.

Example 1: Which is the greatest number among the following ones?

a) Average of 20, 30, 30, 20.
b) Average of 20, 40, 40, 20.

To answer this question, there are two possible ways:

1) Standard solution: do typical calculations.

2) Non standard solution: the conclusion would come from the following reasoning.

$$\frac{20+30+30+20}{4} < \frac{20+40+40+20}{4} \leftrightarrow 20+30+30+20 < 20+40+40+20 \leftrightarrow$$
$$30+30 < 40+40 \leftrightarrow$$

$$30 < 40$$

The test cannot see the difference between these two solutions and the second reasoning is richer mathematically speaking.

Example 2: Which is the greatest number among the following ones?

a) Average of $\frac{1}{3}, \frac{5}{3}$.
b) Average of $\frac{1}{2}, \frac{5}{2}$.

To answer this question there are two possible ways:

1) Standard solution: do typical calculations (this time involving addition of fractions).

2) Non standard solution: the conclusion would come from the following reasoning

$\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ and $\frac{5}{3} < \frac{5}{2}$ (just comparing the denominators) implies that $\frac{1}{3} + \frac{5}{3} < \frac{1}{2} + \frac{5}{2}$, hence $\frac{1/3 - 5/3}{2} < \frac{1/2 - 5/2}{2}$

Example 3: Which is the greatest number among the following ones?

a) 10% of ½ of 80.
b) 20% of ¼ of 80

1) Standard solution: firstly, calculate the fraction and then the percentage, and compare both results.

2) Non standard solution: realize that 10% of ½ corresponds to the fraction 1/10x1/2=1/20, and that 20% of ¼ of 80=1/5x1/4=1/20. And hence, both numbers are equal.

Anthropological Theory of Didactic phenomena (ATD)

First of all, we are going to present the theoretical frame in which our work is based.

The Anthropological Theory of Didactic phenomena (ATD) is part of the epistemological frame of research in Didactic phenomena of Mathematics.

ATD aims to know which are the conditions and restrictions that, respectively, favor and hamper certain mathematical and didactic activities to be developed within a given institution (elementary school, high school, university…).

ATD identifies the ‘didactic phenomena’ with everything related to the study. The term 'study' refers to anything that is done in a particular institution to deal with problematic questions.

The notion of mathematical praxeology

The main postulate of the ATD is: *every human activity carried on regularly (in particular, mathematics) can be described in terms of praxeologies.*

A praxeology is a triple (T, τ, Θ) where:

- T is a set of types of tasks.
- τ is a set of techniques intended to carry out the types of tasks of T.
- Θ is a logos, that is, an explanation of why the techniques work, to which extent they work, which are the implicit postulates they rely on,…

A *mathematical praxeology* is a praxeology in which the techniques and the logos are of mathematical nature. According to the ATD:

- *To do mathematics* consists in putting in practice a mathematical praxeology.
- *To study mathematics* consists in constructing (or reconstructing) certain elements of a mathematical praxeology to find answers to a certain type of problematic task.

In order to have more precise tools for analyzing institutional learning processes, Chevallard (1999) introduced the distinction between different types of mathematical praxeologies, including:

- Punctual Mathematical Praxeology (PMP): it is generated by a single type of tasks. For example: “perform a division of two integers”
- Local Mathematical Praxeology (LMP): it results from the integration, in a bigger praxeology, of different punctual praxeologies unified by a single logos. For example: “divisibility in the set of integers”.

It should be noticed that all these notions are relative to the institution considered.

Moments of study

In the second half of the 90s, Chevallard introduced the model of the *moments of study*, as a means of analysis of the didactic praxeologies.

The study process of a MP occurs within a given space of six moments of study (Chevallard, 1999), which can be described as follows:

The first one is the *first encounter* with the organisation *O* at stake., this can take place through one of the types of tasks Ti that constitute it.

The *second moment* concerns the *exploration* of the type of tasks T_i and *elaboration of a technique* τ_i relative to this type of tasks.

The *third moment* of the study consists of the *constitution of the technological-theoretical environment* relative to τ_i. In a general way, this moment is closely interrelated to *each* of the other moments.

The *fourth* moment concerns the *technical work*, which has at the same time to improve the technique making it more powerful and reliable (a process which generally involves a refinement of the previously elaborated technique), and develop the mastery of its use.

The *fifth moment* involves the *institutionalisation*, the aim of which is to identify what the elaborate mathematical organisation 'exactly' is.

The *sixth moment* entails the *evaluation*, which is linked to the institutionalisation moment. This is the moment of the reflection, when one examines the *value* of what is done.

A 'complete' realisation of the six moments of the didactic process would give rise to the creation of a MP that goes beyond the simple resolution of a single mathematical task. It leads to the creation (or re-creation) of at least the first main elements of a *local* MP, structured around a technological discourse.

Level of completeness of a local OM

A local MP allows us to pose and solve problems which with a punctual MP could not be formulated. These problematic tasks, which should be the "raison d'être" of the local MP, tend to be forgotten in formal education.

In response to this problem, the ATD introduces the notion of relatively complete local MP (Bosch, Gascón and Fonseca, 2004).

To measure the degree of completeness of a local MP the following indicators are used :

- The different types of tasks are related and there exists technology questioning.
- There exist different techniques for each type of tasks and criteria for choosing among them.
- There is and independence of the ostensive objects used to represent techniques.
- There exist inverse tasks and inverse techniques.
- Interpretation of the operation and result of applying the techniques.
- There are «open» tasks or tasks of modelisation.
- The technological elements (the logos) affect the set of techniques and the set of tasks.

Mathematicians tipically study complete local mathematical praxeologies.

Praxeological equipment

Let S a mathematical subject, say “divisibility in integers”. Let P(S) be a complete description of a local mathematical praxeology of S.

Definition: Let X be an individual. The *praxeological equipment of X relative to P(S)* is the praxeology $\pi_{P(s)}(X)$ formed by the elements of P(S) which would appear in a complete description of the activity of X concerning S. The index of completeness of $\pi_{P(S)}(X)$ is, roughly speaking, the quotient $|\pi_{P(s)}(X)| / |P(S)|$.

In order to measure the activity of X concerning S (that is, in order to approximate $\pi_{P(s)}(X)$), let A(P(S)) be a set of types of tasks to which X is confronted (it has to be remarked that these tasks do not necessarily belong to P(S)). Then, the measure of the praxeological equipement of X relative to A(P(S)) is denoted by $\mu_{A(P(S))}(X)$ and it is a subpraxeology of $\pi_{P(S)}(X)$. Ideally, A(P(S)) should contain tasks involving logos questioning, tasks where different techniques have to be used, tasks of modelisation…

Reformulation of the problem

The BADyG is intended to be a technique to measure the index of completeness of the praxeological equipment of students in Primary Education concerning a very particular subject S, elementary arithmetic. However, P(S) is not explicit, so it is hard to say what the test really aims to measure.

Furthermore, due to the way the answers are evaluated, the test cannot see the index of completeness. Indeed, it can only 'see' the speed, but not aspects such as the effect of the logos in the development of techniques, or the capability of considering new tasks,. . . which are often more important in a complete mathematical activity.

Discussion and conclusions

We believe that gifted student exist and have to be identified mainly for two reasons:

- Their learning style does not fit well within the standard methodology.
- It is important to stimulate their talents.

However, we do not think that the problem solving subtest of the BADyG can properly measure mathematical intelligence. The reason for this is that the BADyG can hardly measure the index of completeness of the praxeological equipment of students and, hence, it risks to give false positives.

References

Bosch, M., Fonseca, C. y Gascón, J (2004). Incompletitud de las Organizaciones Matemáticas Locales en las instituciones escolares. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 24(2.3), 205-250.

Chevallard, Y. (1999). El análisis de las prácticas docentes en la Teoría Antropológica de lo Didáctico*. Recherches en Didactique des Mathématiques*, 19(2), 221-266.

Yuste, C., Martínez, M. R. y Galve, J. L. (1998). *BADyG. Manual Técnico*. Madrid: CEPE.

¿QUÉ PIENSA EL ALUMNADO DE 4º DE GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA SOBRE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES Y GENERALES DE SU TÍTULO?

Natalia González Morga, Cristina González Lorente, Javier Pérez Cuso , Mirian Martínez Juárez

(Universidad de Murcia)

Introducción

La innovación tecnológica, los cambios sociales y geográficos, la ampliación y eliminación de fronteras espacio-temporales o la propia saturación de información en la Europa del Conocimiento hacen de nuestra era una época caracterizada por el incremento en la demanda de personas preparadas y formadas en competencias profesionales.

La adaptación al enfoque formativo por competencias debe concebirse como una interesante y sistemática tentativa para poner la formación universitaria a la altura de los nuevos tiempos (López Ruíz, 2011). Ante esta nueva y cambiante realidad, al profesional de nuestros días no sólo se le pide *saber* y *saber hacer*, sino también *saber estar* y *saber ser* (Echeverría, 2008, p. 69). En este sentido, la universidad tiene que generar un plan de formación que aúne conocimientos, actitudes y valores. Por ello, desde el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES en adelante) se entiende que las competencias transversales son aquellas relacionadas con el desarrollo personal, que no dependen de un ámbito temático o disciplinario específico, sino que penetran en todos los dominios de la actuación profesional y académica (González y Wagenaar, 2003). La importancia de estas competencias se relaciona, entre otros factores, con el mundo globalizado en el que nos encontramos y la sociedad, cada día más compleja y multidimensional, ante la que nos enfrentamos.

Si tomamos como punto de partida la definición de competencia que da la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional, se entiende por ésta “el conjunto de conocimientos y capacidades

que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo" (artículo 3.b). En este caso, las competencias transversales debemos entenderlas como transferibles a un amplio grupo de tareas, por lo que se relacionan con la formación de un estudiante universitario que se reconocerá en el mundo laboral cuando se deba enfrentar a una situación como profesional.

La universidad tiene que crear las condiciones para que los estudiantes puedan convertirse en profesionales responsables y lleguen a ejercer su profesión de una manera competente, es decir, para que sean capaces de transferir, gestionar y adaptar uno o varios esquemas de actividad a diversas situaciones profesionales que serán cada vez más complejas e inestables.

Por esta razón, y a punto de finalizar la primera promoción de alumnos de los Grados en Educación Infantil y Primaria en la Universidad de Murcia, es hora de valorar "*la consecución de una formación universitaria que aúne conocimientos generales básicos y conocimientos transversales relacionados con su formación integral y conocimientos y capacidades específicas orientados a su incorporación laboral*" (Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado, Introducción), todo ello porque las competencias se deben afrontar como unos atributos dinámicos, trasferibles y necesarios para el desempeño en situaciones diversas donde se combinan no sólo conocimientos, sino también actitudes, valores y habilidades con las tareas que se tienen que desempeñar en situaciones concretas.

Pero, como bien señalan Vallejo y Molina (2011), la introducción de un enfoque por competencias en la enseñanza, en este caso en el ámbito universitario, también corre el riesgo de quedarse en un mero ejercicio de ajuste normativo-burocrático, sin transcendencia alguna en la práctica educativa, de no aparecer contempladas las voces y voluntades de quienes viven en el contexto objeto de cambio: los estudiantes. Conocer sus opiniones, visión y perspectivas acerca del cambio que se ha producido en las aulas universitarias, como principales afectados, es una realidad emergente en el mundo científico y cada vez son más los estudios que recogen dichas impresiones (Allen y van der Velden, 2003; ANECA, 2004, 2009), un factor sin duda clave para realizar una mejor valoración

de la adquisición y desarrollo de las competencias demandadas desde el mercado laboral.

Es por ello que desde este trabajo se pretende realizar una aportación que contribuya a conocer, analizar y comparar la voz de los estudiantes de los Grados en Educación Infantil y Primaria, en cuanto al desarrollo y dominio de las competencias transversales y generales contempladas en sus planes de estudio tras los cuatro primeros años de vigencia del Plan Bolonia en la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia.

Metodología

Participantes

Los participantes en este trabajo son 475 estudiantes de 4º de Grado de Educación Infantil (32.8%) y de Educación Primaria (67.2%) de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. En cuanto al sexo de los mismos, el 67% son mujeres y el 33% restante, hombres. La edad de los participantes se encuentra comprendida entre los 20 y los 44 años, siendo el intervalo de edad más numeroso el de 20-24 años, con un 80.1% del total de la muestra. En este sentido, la edad media de los estudiantes se sitúa en los 23.1 años.

Instrumento

El instrumento de recogida de información utilizado se trata de un cuestionario diseñado ad hoc, denominado Cuestionario de Evaluación de Competencias de Grado (CECGRA), estructurado en dos partes:

- Los datos personales del encuestado: edad y sexo.
- Las competencias que integran cada una de las titulaciones, organizadas en cuatro bloques: competencias básicas, competencias transversales de la Universidad de Murcia, competencias generales y específicas del título. Cada una de ellas se valora a partir de una escala tipo Likert con cinco niveles de estimación (1=Nada; 2=Poco; 3=Regular; 4=Bastante; 5=Mucho), en relación a tres aspectos: *desarrollo* (incidencia en ellas a lo largo de las asignaturas de la

titulación), *dominio* (adquisición que se ha hecho de las competencias) y *relevancia* (importancia que se le concede para el futuro profesional).

Este trabajo se centra en analizar el grado de *desarrollo* y *dominio* manifestado por los estudiantes en las competencias transversales y generales, comunes en los títulos de grado objeto de este estudio.

Procedimiento

La realización del presente trabajo pasa por diferentes momentos. Tras realizar una búsqueda bibliográfica en profundidad sobre la temática a investigar y concretar los objetivos del estudio, se diseñó el instrumento de recogida de información. Para garantizar la validez del mismo, se realizó un pilotaje del cuestionario elaborado con un grupo de alumnos que reunían las características de los participantes. Toda la información obtenida en dicho pilotaje fue valorada mediante la metodología de juicio de expertos (Hodder, 2000).

Seguidamente, se organizó y planificó la recogida de información, contactando con los tutores de cada grupo-clase, con la finalidad de administrar el cuestionario en el espacio reservado a la tutoría grupal y no entorpecer así la dinámica normal de las clases. El cuestionario fue aplicado en el horario acordado con el tutor de cada grupo. Para ello, son los miembros del equipo de investigación los que acuden al aula y, tras una breve explicación del cuestionario, proceden a su administración, insistiendo en su carácter totalmente voluntario, así como en el anonimato y confidencialidad otorgados a los datos recogidos.

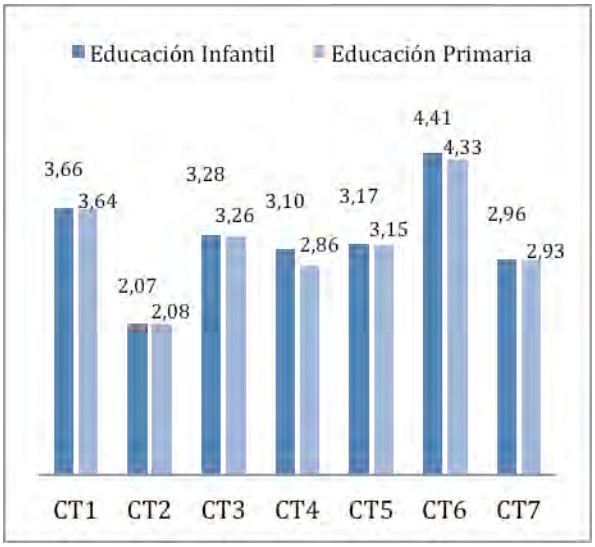
Por último, se realiza el vaciado y análisis de los datos cuantitativos con el programa estadístico SPSS v19.

Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de los objetivos propuestos para este trabajo.

1. Conocer, analizar y comparar la percepción del alumnado de los Grados de Educación Infantil y Primaria en relación al *desarrollo* de las competencias transversales y generales de su título.

Para dar respuesta a este objetivo se recurre a la estadística descriptiva, a través del cálculo de la media de la respuesta de los participantes sobre el desarrollo de las competencias transversales y generales. El Gráfico 1 muestra los resultados obtenidos para el desarrollo de las competencias transversales.



CT1: Expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar y, en caso necesario, con un sistema alternativo.

CT2: Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar (inglés).

CT3: Gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo las TICs.

CT4: Considerar la ética y la integridad intelectual en la práctica profesional.

CT5: Proyectar las competencias adquiridas para promover una sociedad libre, justa, igual y plural.

CT6: Trabajar en equipo y relacionarse con personas del mismo o distinto ámbito profesional

CT7: Desarrollar habilidades de iniciación a la

Gráfico 1. Media de las respuestas del alumnado en relación al desarrollo de las competencias transversales.

Como podemos apreciar, la competencia transversal que más se desarrolla, tanto en Educación Infantil como en Educación Primaria, se corresponde con la CT6, es decir, aquella que hace referencia al trabajo en equipo y a las relaciones interpersonales con una media de 4.41 para Educación Infantil y de 4.33 para Educación Primaria.

Por el contrario, aquella competencia con la media más baja coincide también en ambas titulaciones y se corresponde con la CT2, relacionada con desenvolverse en un idioma extranjero, preferentemente en inglés. En este sentido, los participantes consideran *poco* desarrollada esta competencia a lo largo de su formación, con una media de 2.07 para Educación Infantil y de 2.09 para Educación Primaria.

En general, existen escasas diferencias en el desarrollo de las competencias transversales entre estos dos grados. Para detectar las diferencias estadísticamente significativas se ha empleado la prueba *U* de Mann-Whitney que muestra diferencias entre el Grado de Educación Infantil y Primaria únicamente en

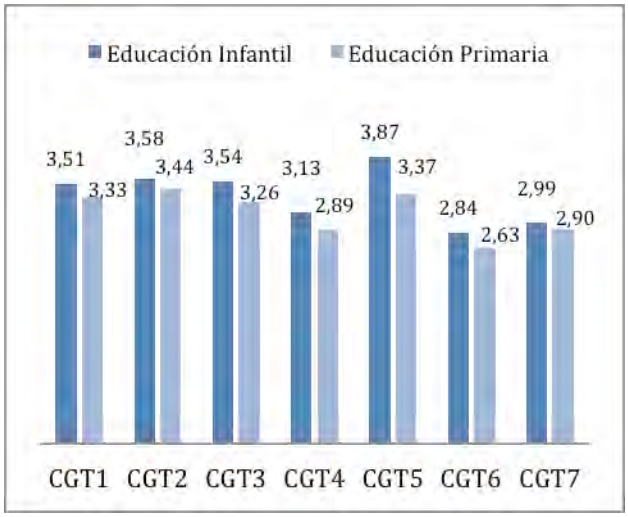
la competencia CT4 ($p \leq .05$), referente a la ética e integridad profesional. En la Tabla 2 podemos observar los estadísticos de la prueba referida a esta competencia.

Tabla 2. Diferencias significativas en el desarrollo de las competencias transversales (prueba U de Mann-Whitney).

		N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann-Whitney (Z) Sig.
CT4. Considerar la ética y la integridad intelectual en la práctica profesional.	**Infantil**	155	256.05	39688.00	21537.000 (-2.259) .024
	Primaria	317	226.94	71940.00	

Podemos observar como el alumnado del Grado en Educación Infantil considera haber desarrollado en mayor medida la competencia CT4 que los estudiantes de Educación Primaria.

En relación al desarrollo de las *competencias generales*, en ambas titulaciones, como se muestra en el Gráfico 2, los estudiantes de Educación Infantil, de forma general, hacen una valoración más alta del desarrollo de estas competencias que los de Educación Primaria.



CGT1: Conocer los fundamentos teórico-prácticos y psicopedagógicos de las materias escolares y el sistema educativo.

CGT2: Conocer el funcionamiento, organización y planificación de centro y aula y las competencias asignadas a los mismos.

CGT3: Conocer y aplicar aspectos relacionados con la coordinación de centros (trabajo en grupo y colaborativo).

CGT4: Poseer habilidades interpersonales que faciliten las relaciones dentro de la comunidad escolar.

CGT5: Gestionar el conocimiento: identificar, seleccionar y analizar la información.

CGT6: Integrar la investigación y la innovación educativa para la mejora.

CGT7: Mostrar ética profesional en la realidad

Gráfico 2. Media de las respuestas del alumnado en relación al desarrollo de las competencias generales.

La competencia relacionada con la gestión del conocimiento (CGT5) es aquella que más afirma desarrollar el alumnado de Educación Infantil, mientras que en el Grado en Educación Primaria la media más alta corresponde a la competencia de conocer el funcionamiento, organización y planificación del centro educativo, así como sus funciones (CGT2). Por el contrario, la competencia que ha obtenido una media más baja, es decir, en la que menos se ha incidido a lo largo de la carrera, según el alumnado, esta vez coincide en los dos grados y se corresponde con la competencia CGT6, esta última relacionada con los procesos de innovación e investigación como recurso para alcanzar la mejora y la calidad educativa.

Para terminar con este primer objetivo, señalar que también se ha aplicado la prueba *U* de Mann-Whitney en relación al desarrollo de las competencias generales de los Grados en Educación Infantil y Primaria, mostrando diferencias significativas ($p \leq .05$) en cuatro de las competencias, tal como se aprecia en la Tabla 3.

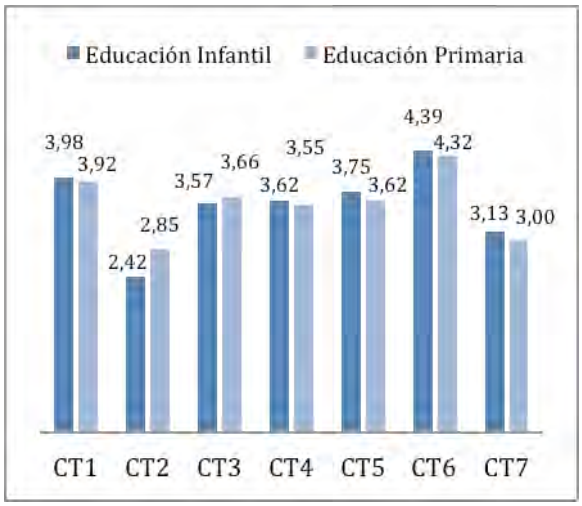
Tabla 3. Diferencias significativas en el desarrollo de las competencias generales (prueba U de Mann-Whitney).

		N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann-Whitney (Z) Sig.
CGT1. Conocer los fundamentos teórico-prácticos y psicopedagógicos de las materias escolares y el sistema educativo	**Infantil**	157	255.70	40145.50	22340.500
	Primaria	319	230.03	73380.50	-2.027 .043
CGT3. Conocer y aplicar aspectos relacionados con la coordinación de centros (trabajo en grupo y colaborativo)	**Infantil**	157	259.61	40758.00	21414.000
	Primaria	317	226.55	71817.00	-2.579 .010
CGT4. Poseer habilidades interpersonales que faciliten las relaciones dentro de la comunidad escolar.	**Infantil**	156	255.65	39882.00	21660.000
	Primaria	316	227.04	71746.00	-2.230 .026
CGT5. Gestionar el conocimiento: identificar, seleccionar y analizar la información.	**Infantil**	156	255.62	39876.00	22134.000
	Primaria	319	229.39	73174.00	-2.054 .040

En esta comparación son los estudiantes de Educación Infantil quienes manifiestan un mayor desarrollo de estas competencias a lo largo de su titulación.

2. Conocer, analizar y comparar la percepción de este alumnado en relación al *dominio* de dichas competencias especificadas en sus respectivos títulos.

Para dar respuesta al segundo objetivo, hemos realizado de nuevo un análisis descriptivo centrado en la media de las respuestas. Como se puede apreciar en el Gráfico 3, la media obtenida en las respuestas del alumnado en relación al dominio de las competencias transversales fluctúa en su mayoría entre 3 – 4 (regular - bastante dominio de estas competencias).



CT1: Expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar y, en caso necesario, con un sistema alternativo.

CT2: Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar (inglés).

CT3: Gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo las TICs.

CT4: Considerar la ética y la integridad intelectual en la práctica profesional.

CT5: Proyectar las competencias adquiridas para promover una sociedad libre, justa, igual y plural.

CT6: Trabajar en equipo y relacionarse con personas del mismo o distinto ámbito profesional

CT7: Desarrollar habilidades de iniciación a la

Gráfico 3. Media de las respuestas del alumnado en relación al dominio de las competencias transversales.

La competencia transversal que afirma dominar el alumnado en mayor medida, tanto en Educación Infantil como en Primaria, se corresponde con la CT6. Este resultado parece confirmar que el alto desarrollo de esta competencia, manifestado en los resultados del objetivo anterior, favorece la capacidad del alumno para hacer frente a situaciones grupales.

En cuanto a la competencia transversal que los estudiantes afirman dominar menos, nos encontramos de nuevo con la CT2. De la misma manera que comentamos para el caso anterior, un escaso desarrollo de la competencia puede

llevar al alumnado a manifestar un bajo dominio de la misma, a no ser que éste la adquiera a través de otro tipo de formación y/o experiencia educativa.

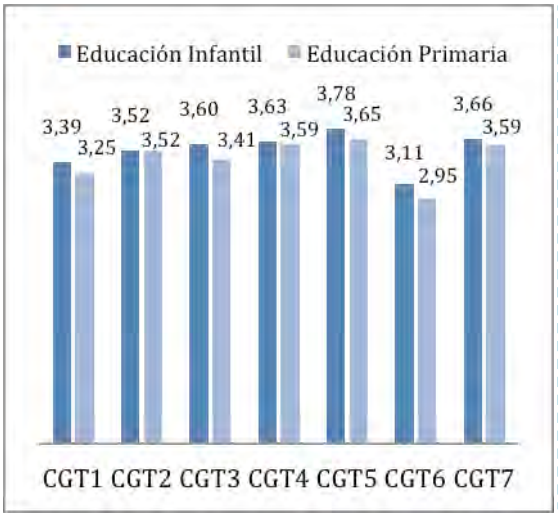
Por otra parte, es en esta misma competencia transversal (CT2) la única donde encontramos, mediante la prueba *U* de Mann-Whitney, diferencias estadísticamente significativas ($p \leq .05$) en el dominio que manifiesta el alumnado en las dos titulaciones objeto de estudio, tal y como se refleja en la Tabla 4.

Tabla 4. Diferencias significativas en el dominio de las competencias transversales (prueba U de Mann-Whitney).

		N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann-Whitney (Z) Sig.
CT2. Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar (inglés)	**Infantil**	157	203.32	31920.50	19517.500
	Primaria	317	254.43	80654.50	(-3.945)
					.000

En ella podemos advertir que el alumnado del Grado en Educación Primaria considera tener un mayor dominio en cuanto a la comprensión y expresión en un idioma extranjero que lo manifestado por el alumnado del Grado en Educación Infantil. Consideramos que esta diferencia podría guardar una estrecha relación con el alumnado de las menciones en Lengua Extranjera (Inglés o Francés) que recoge el plan de estudios del título de Educación Primaria.

En relación al dominio de las competencias generales, podemos apreciar en el Gráfico 4 lo manifestado por los estudiantes de ambas titulaciones.



CGT1: Conocer los fundamentos teórico-prácticos y psicopedagógicos de las materias escolares y el sistema educativo.

CGT2: Conocer el funcionamiento, organización y planificación de centro y aula y las competencias asignadas a los mismos.

CGT3: Conocer y aplicar aspectos relacionados con la coordinación de centros (trabajo en grupo y colaborativo).

CGT4: Poseer habilidades interpersonales que faciliten las relaciones dentro de la comunidad escolar.

CGT5: Gestionar el conocimiento: identificar, seleccionar y analizar la información.

CGT6: Integrar la investigación y la innovación educativa para la mejora.

Gráfico 4. Media de las respuestas del alumnado en relación al dominio de las competencias generales.

Podemos apreciar como los estudiantes le confieren a las competencias generales de la titulación una valoración muy semejante. De hecho, tras la aplicación de la prueba *U* de Mann-Whitney, no se encuentran diferencias significativas ($p \leq .05$) en ninguna de ellas entre ambas titulaciones, aunque, de nuevo, son los estudiantes de Educación Infantil los que valoran de forma más alta el dominio de estas competencias.

De manera más notoria, podemos destacar la valoración concedida en ambas titulaciones a la competencia CGT6, como la que menos dominan los estudiantes, aspecto que concuerda con el poco o escaso desarrollo que el alumnado manifiesta haber tenido a lo largo de las asignaturas del título en relación a la misma y comentado con anterioridad.

Discusión y conclusiones

El EEES ha traído consigo una oportunidad de cambio, de posibilidades reales de mejorar la formación de los estudiantes. Sin embargo, a la luz de los resultados obtenidos, también consideramos que es preciso continuar trabajando en este sentido. De forma general, el alumnado participante en este trabajo ha manifestado un grado de desarrollo con valores medios comprendidos en su mayoría entre 2 y 3.5 (poco y regular) tanto en las competencias trasversales

como en las generales, valores similares al dominio, aunque en este última categoría se aprecian puntuaciones ligeramente más altas (3-4; regular y bastante)

Consideramos que estos resultados, al igual que en los estudios de Allen y van der Velden (2003) o la ANECA (2004, 2009), reflejan el descontento por los estudios universitarios, en este caso de los futuros maestros. De esta manera, nos encontramos aún hoy con una situación que precisa de reflexión y debate de la comunidad universitaria para valorar y reconducir la pertinencia y eficacia de la formación universitaria.

No obstante, existen pequeños matices que marcan diferencias entre titulaciones. En este sentido, la diferencia más destacable se encuentra en el dominio de un idioma extranjero, con una adquisición superior por parte del alumnado de Educación Primaria. Además, esta competencia coincide con aquella que menos desarrolla y menos adquirida tiene el alumnado de ambas titulaciones, según su percepción, a pesar de ser la movilidad uno de los objetivos del EEES y el dominio de un idioma extranjero uno de los aspectos más valorados para acceder al mundo laboral (García, Martínez, Sánchez-Mora, 2010). Mas aún, si cabe, para los maestros de una sociedad donde la educación bilingüe se ha convertido en la primera opción educativa.

Por otro lado, consideramos necesario reconocer, como afirma Delors (1997), la importancia del desempeño docente para adecuar los métodos didácticos que orienten el desarrollo de las competencias. En este sentido, los estudiantes participantes en esta investigación reconocen un elevado dominio de la competencia transversal de trabajo en equipo, que refleja la apuesta de los docentes de estas dos titulaciones por el uso de una metodología de trabajo más colaborativa y cooperativa en el aula universitaria. De igual forma que ocurre con el importante desarrollo y dominio que afirma tener el alumnado encuestado sobre la competencia general relacionada con la gestión del conocimiento, tal vez, un hecho condicionado por el planteamiento de una formación para los futuros maestros enfocada al desempeño de su labor educativa en la sociedad del conocimiento (Castells, 2003). El EEES supone un escenario educativo donde el alumno debe trabajar de otra manera, se trata de una nueva forma de aprender

más activa del alumno y los datos indican que, en este sentido, se avanza en la dirección correcta.

Al hilo de lo expuesto, sería previsible, a priori, considerar que un desarrollo deficiente de una determinada competencia trae consigo un dominio más insuficiente; sin embargo, la voz del alumnado en esta investigación ha puesto de manifiesto un grado de dominio ligeramente superior al grado de desarrollo en la mayor parte de las competencias analizadas, un hecho que nos lleva a pensar que el alumnado está complementando su formación universitaria con otros medios.

Por consiguiente, concluimos destacando la necesidad de aunar esfuerzos para mejorar las competencias transversales y generales de los futuros maestros de Educación Infantil y Primaria y adaptarlas a las exigencias del EEES. De ser así, estaremos favoreciendo la formación de nuestros maestros y su competitividad en el mundo laboral, pues, además, como señala García y Castro (2012), mejorar el nivel de competencia profesional de los docentes es apostar por la calidad de la educación y, por ende, se trata de una inversión que revertirá en los extramuros de la universidad.

Referencias bibliográficas

Allen, J., & van der Velden, R. (Eds) (2003). *The flexible professional in the Knowledge Society: General results of the REFLEX Project*. Países Bajos: Maastricht University.

ANECA. (2004). *Encuesta de inserción laboral.* Madrid: Autor.

ANECA. (2009). *Los procesos de inserción laboral de los titulados universitarios en España. Factores de facilitación y obstaculización*. Madrid: Autor.

Castells, M. (2003). *La era de la información* (vol. 3). Madrid: Alianza.

Delors, J. (1997*). La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana.

Echeverría Samanes, B. (2008). Competencias y cualificaciones. En Echevarría Samanes, B. (Coord.), *Orientación profesional* (69-121). Barcelona: UOC.

García, R., & Castro, A. (2012). La formación permanente del profesorado basada en competencias. Estudio exploratorio de la percepción del profesorado de Educación Infantil y Primaria. *Revista Educatio Siglo XXI, 30*(1), 297-322.

García, M. B., Martínez, A., & Sánchez-Mora, M. I. (2010). *Estudio empleadores 2010: análisis de la demanda de universitarios en la región de Murcia*. Murcia: Editum.

González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Proyecto Piloto-Fase 1*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Hodder, I. (2000). The interpretation of documents and material culture. En Denzin, N. K. & Lincoln, S. (Ed.), *Handbook of Qualitative Research* (703-717). Londres: Sage Publications.

Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. BOE de 20 de junio de 2002.

López, J. I. (2011.) Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, *356*, 279-301.

Real Decreto 55/2005, del 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado. BOE de 25 de enero de 2010.

Vallejo, M., & Molina, J. (2011). Análisis de las metodologías activas en el grado de maestro en educación infantil: la perspectiva del alumnado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 14*(1), 207-217.

DESARROLLO Y RELEVANCIA DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN EL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL DESDE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ÚLTIMO CURSO

Cristina González Lorente, Natalia González Morga, Miriam Martínez Juárez, Javier Pérez Cuso

(Universidad de Murcia)

Introducción

La Cumbre de Lisboa (2000) requiere que la Unión Europea se convierta en la economía del conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, capaz de un crecimiento económico sostenible acompañado de una mejora cuantitativa y cualitativa del empleo y de una mayor cohesión social. Para el cumplimiento de este ambicioso objetivo, es necesario garantizar no sólo una transformación de la economía europea, sino también un extenso programa destinado a modernizar los sistemas de seguridad social y formación – educación.

A medida que los procesos de globalización de las economías se van extendiendo e imponiendo, el cambiante mundo de la economía, así como el profesional, ponen énfasis en incrementar la calidad de la formación, lo cual requiere a la vez un replanteamiento de los agentes implicados. Una consecuencia de lo anterior ha sido el debate acerca de los mecanismos en que las instituciones educativas forman los recursos y la necesidad de plantear modificaciones en su organización, en los contenidos y en los métodos de enseñanza, tal y como lo estamos viviendo en el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES en adelante).

Hoy más que nunca se hace necesaria una estrecha relación entre la universidad y la empresa, pues "*nunca fue tan necesario mantener un contacto y comunicación fluida con los agentes productivos y generadores de empleo, esto es, con las empresas y organizaciones, para avanzar, mejorar y adaptarse a los nuevos tiempos*" (García Palma, Martínez Pellicer, Sánchez-Mora Molina (2010, p.5).

El EEES supone una oportunidad de cambio en esta dirección, ya que trata de reconducir el enfoque formativo universitario desde una perspectiva más

academicista hacia un enfoque más profesionalizador de la enseñanza, que sumerja al estudiante en otra forma de hacer universidad, más próxima a la realidad social y laboral. Este ambicioso objetivo ha despertado el interés en el mundo científico, convirtiéndose en una línea prioritaria de estudio, tanto en el ámbito nacional (Rodríguez Espinar, Prades Nebot, Bernáldez Arjona y Sánchez Castiñeira 2010; Ruiz Carrascosa y Molero López-Barajas, 2010) como en el contexto europeo (Allen y van der Velden, 2003), con el propósito de realizar importantes aportaciones para un diseño cada vez más ajustado de los títulos universitarios a las necesidades del mundo laboral.

Desde esta perspectiva, el nuevo escenario educativo se rige por una formación en competencias que pretende promover la empleabilidad, la movilidad y la mejora de la productividad de los egresados en sus futuros puestos de trabajo, con el objetivo de acercar el ámbito educativo y el laboral. No obstante, para que estas pretensiones sean efectivas, se hace necesaria la reformulación de objetivos y de contenidos de aprendizaje en habilidades, destrezas y actitudes, lo que precisa un replanteamiento de la metodología y una nueva organización docente (Zabalza Beraza, 2006).

Implantada esta nueva realidad universitaria y aprovechando su reciente estabilidad, pensamos que es el momento idóneo para realizar las primeras valoraciones y conocer en qué punto nos encontramos en relación a la consecución por parte de los estudiantes de su formación universitaria. Un plan de formación que aúna, según el Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y regula los estudios universitarios oficiales de Grado, no solo competencias generales y transversales, propias del desarrollo integral del estudiante, sino también las competencias específicas orientadas a su inserción laboral.

La mayoría de las investigaciones llevadas a cabo hasta el momento con este propósito, como el estudio del Centro de Alto Rendimiento de Accenture (CAR) y Universia (2007) o el trabajo de García Palma *et al.* (2010), se han preocupado por indagar en aquellas competencias generales y transversales de los estudiantes universitarios, comunes en todas las titulaciones y fundamentales para favorecer la empleabilidad; sin embargo, son menos los estudios que se han

detenido en analizar las competencias específicas en titulaciones concretas, como es el caso de Martínez Sánchez (2009).

Bajo nuestro punto de vista, valorar las competencias específicas en las enseñanzas de Grado requiere una aproximación a la realidad de las aulas universitarias, para conocer la opinión de sus principales protagonistas: alumnado y profesorado. Por esta razón, y en un primer momento, este estudio se centra en conocer la percepción de los estudiantes de Grado en Educación Infantil de la Universidad de Murcia en relación al desarrollo de las competencias específicas de su título y la relevancia que le conceden para su futuro profesional.

Consideramos que escuchar la voz del alumnado sobre dicho aspecto constituye un conocimiento clave y necesario, que permitirá a los gestores educativos establecer propuestas de mejora con mayores posibilidades de trascendencia en la práctica educativa, ya que, tal y como afirma Murillo Estepa (2007, p.5), *"los cambios impuestos tienen poca, por no decir ninguna, incidencia en las organizaciones educativas"*. Escuchar la opinión de los futuros maestros nos permitirá, por tanto, dar protagonismo a la figura del alumnado en un proceso de toma de decisiones encaminado a la mejora de la calidad educativa universitaria, al considerar que la mejora de la formación debe generarse desde, por y para sus protagonistas, los estudiantes. En este sentido, los objetivos planteados para este trabajo son los siguientes:

1. Determinar el grado de desarrollo de las competencias específicas del título de Educación Infantil en el alumnado de último curso.
2. Conocer la relevancia que este alumnado de Educación Infantil le concede a las competencias específicas de la titulación.
3. Comparar las diferencias entre el desarrollo de las competencias específicas del título de Educación Infantil y la relevancia atribuida a las mismas.

Metodología

Participantes

Los participantes de este estudio son 156 estudiantes de 4º curso de Grado en Educación Infantil de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. Del

total de participantes, el 98.7 % son mujeres y su edad se encuentra comprendida entre los 20 y los 40 años, siendo el intervalo con mayor número de estudiantes el de 20 a 24 años, con un total de 85.4%, por lo que la edad media de los participantes se sitúa en 22.89 años.

Instrumento

El instrumento de recogida de información se trata de un cuestionario elaborado ad hoc y denominado Cuestionario de Evaluación de Competencias de Grado (CECGRA). Su finalidad es recoger la percepción del alumnado en relación al desarrollo y dominio de las competencias que conforman el título, así como conocer la relevancia que éstos le atribuyen a las mismas.

Para ello, el cuestionario se estructura en diferentes partes como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Estructura del Cuestionario de Evaluación de Competencias de Grado.

1º parte: Datos personales	Edad y sexo.
2º parte: Competencias del título	➢ 5 Competencias Básicas.
	➢ 7 Competencias Transversales (UMU).
	➢ 7 Competencias Generales del Título
	➢ 17 Competencias Específicas del Título.
3º parte: Cuestiones	2 preguntas semi-cerradas y 3 abiertas

Las competencias se valoran a partir de una escala tipo Likert con cinco niveles de estimación (1=Nada; 2=Poco; 3=Regular; 4=Bastante; 5=Mucho), en relación a tres aspectos: *desarrollo* (incidencia en ellas a lo largo de las asignaturas que conforman en título), *dominio* (adquisición que se ha hecho de la misma a lo largo del título) y *relevancia* (importancia que se le concede para el futuro profesional).

En este trabajo nos centraremos únicamente en la segunda parte del cuestionario, concretamente, en analizar el grado de desarrollo y relevancia que los estudiantes

del Grado en Educación Infantil le atribuyen a las competencias específicas que conforman el título recogidas en la siguiente tabla.

Tabla 2. Competencias específicas del Grado en Educación Infantil del CECGRA

Competencias específicas del Grado en Educación Infantil
CET1. Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la educación infantil.
CET2. Promover y facilitar los aprendizajes en la infancia desde una perspectiva globalizadora.
CET3. Diseñar y regular procesos de aprendizaje en contextos de diversidad.
CET4(a). Observar sistemáticamente contextos de aprendizaje y reflexionar sobre ellos.
CET4(b). Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella.
CET5. Promover la autonomía, singularidad y solidaridad morales e intelectuales de cada estudiante.
CET6. Conocer la evolución del lenguaje en la infancia, identificar posibles disfunciones y velar por su correcta evolución.
CET7. Aprender estrategias para fomentar en un clima lúdico e inclusivo la comprensión, expresión e interacción de los niños en diferentes lenguajes.
CET8. Conocer los procesos de adquisición de los lenguajes artísticos, plástico, musical y corporal en la infancia y elaborar estrategias para fomentar el desarrollo de la sensibilidad y la expresión artística.
CET9. Conocer las implicaciones educativas de los lenguajes audiovisuales y TICs en la primera infancia.
CET10. Conocer los fundamentos de la educación para la salud.
CET11. Conocer los procesos de desarrollo psicológico, de aprendizaje, de construcción de la personalidad y de atención temprana en la infancia.
CET12. Comprender la organización y dinámica interna de los centros educativos y reflexionar sobre sus funciones socio-pedagógicas.
CET13. Aprender a aprender como formación para la vida.
CET14. Adquirir hábitos y destrezas de indagación para innovar y mejorar la labor docente.
CET15. Dominar estrategias organizativas y habilidades de mediación útiles para una adecuada relación con las familias.
CET16. Adquirir una concepción profesional en la Educación Infantil a partir de modelos y referentes europeos.

Procedimiento

El instrumento de recogida de información se diseña y elabora por el grupo de trabajo de esta investigación. Para garantizar la validez del mismo, se realiza un pilotaje del cuestionario elaborado con un grupo de estudiantes que reúnen las mismas características que los participantes, es decir, encontrarse cursando el último curso de los Grados en Educación Infantil. Toda la información obtenida en dicho pilotaje se valora mediante la metodología de juicio de expertos (Hodder, 2000), a partir de la cual se aprueba la necesidad de simplificar la redacción de las competencias para facilitar la lectura y comprensión del cuestionario.

Una vez elaborado el instrumento, se organiza y planifica la recogida de información, contactando con los tutores de cada grupo-clase, con la finalidad de

administrar el cuestionario en el espacio reservado a la tutoría grupal y no entorpecer así la dinámica normal de las clases.

La aplicación del cuestionario se lleva a cabo en el horario acordado con el tutor de cada grupo-clase. Para ello, son los miembros del equipo de investigación los que acuden al aula y, tras una breve explicación del cuestionario, proceden a su administración, insistiendo en su carácter totalmente voluntario, así como en el anonimato y confidencialidad otorgados a los datos recogidos. Por último, se realiza el vaciado de los datos cuantitativos en el programa estadístico SPSS v.19.

Resultados

A continuación presentamos los resultados e interpretaciones obtenidas para cada uno de los objetivos planteados.

1. Determinar el grado de *desarrollo* de las competencias específicas del título de Educación Infantil en el alumnado de último curso.

Para analizar y determinar el grado de desarrollo de las competencias específicas de los estudiantes de último curso de Educación Infantil, se calcula la media de las respuestas de éstos para cada una de las competencias propuestas en el cuestionario y correspondientes a las relacionadas en este título de Grado.

Como se puede apreciar en el Gráfico 1, la competencia con una puntuación más alta ($\bar{X}$=4.57) se corresponde con la CET1 (*Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil)*, seguida de la competencia CET2 (*Promover y facilitar los aprendizajes en la infancia desde una perspectiva globalizadora*), con una media de 4.27.

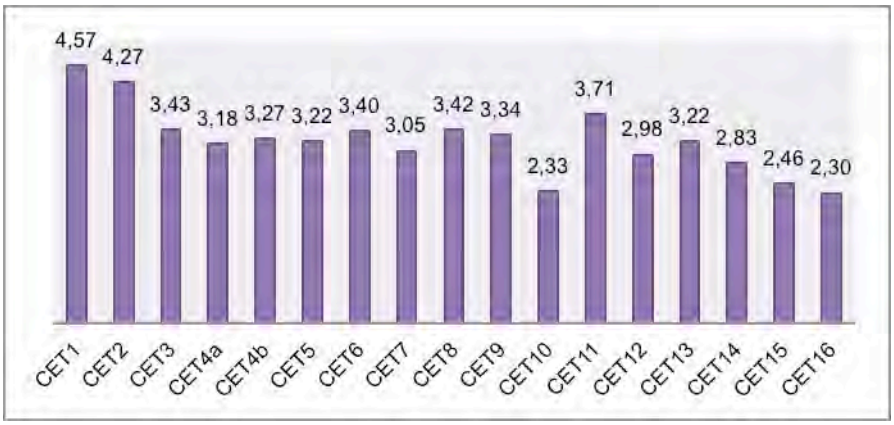


Gráfico 1. Media de las respuestas de los alumnos sobre el desarrollo de las competencias específicas en Educación Infantil.

En contraposición, aquellas competencias que obtienen una valoración más baja por parte del alumnado son la CET16 ($\bar{X}$=2.30) (*Adquirir una concepción de la Educación Infantil a partir de modelos y referentes europeos*), la CET10 ($\bar{X}$=2.33) (*Conocer los fundamentos de la educación para la salud*) y la CET15 ($\bar{X}$=2.46) (*Dominar estrategias organizativas y habilidades de mediación útiles para una adecuada relación con las familias*).

Parece que las competencias más desarrolladas se asocian con los aspectos más básicos de la docencia (currículum, evaluación, didáctica) y, bajo el punto de vista de los estudiantes, se incide *bastante* sobre ellas en las distintas asignaturas, ya que su media es superior a 4. Por el contrario, el alumnado valora el resto de competencias entre 2 y 3 puntos, lo que indica que su desarrollo es *poco* o *regular*. Aunque consideramos que el desarrollo de las competencias CET1 y CET2 es crucial en la formación de un maestro, no podemos olvidar los aspectos clave que caracterizan la sociedad de nuestros días y que invitan a considerar la diversidad del alumnado en el planteamiento de la práctica docente o a propiciar la convivencia dentro y fuera del aula. De la misma manera, se debe favorecer la formación de personas críticas, reflexivas y autónomas, capaces de aprender,

innovar y mejorar a lo largo de su vida en general y en lo concerniente a su profesión en particular.

2. Conocer la *relevancia* que este alumnado de Educación Infantil le concede a las competencias específicas de su título.

Paralelamente, atendiendo al segundo de los objetivos planteados, pretendemos conocer y analizar la relevancia que el alumnado de Educación Infantil le concede a las competencias específicas de su título. Al igual que para el objetivo anterior, se analizan las medias de las respuestas del alumnado, pero, en esta ocasión, en relación a la importancia, relevancia o valor que le conceden los estudiantes a dichas competencias.

Como podemos observar en el Gráfico 2, los alumnos de Educación Infantil le confieren *bastante* importancia a todas las competencias específicas de su Grado, con una media siempre superior a 4.

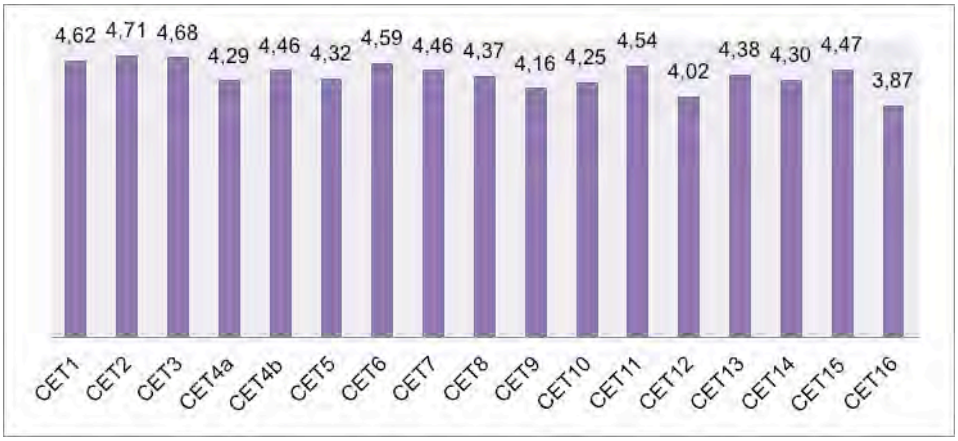


Gráfico 2. Media de las respuestas de los alumnos sobre la relevancia de las competencias específicas en Educación Infantil.

Aquella competencia que ha obtenido una media más próxima al 5 (*mucha* relevancia) corresponde a la CET2 (*Promover y facilitar los aprendizajes en la infancia desde una perspectiva globalizadora*), con una media de 4.71, seguida de la CET3 (*Diseñar y regular procesos de aprendizaje en contextos de diversidad*), con una media de 4.68, y la CET1 (*Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil*), con una media de 4.62. Si

retomamos los resultados obtenidos para el objetivo anterior, nos volvemos a encontrar con las competencias CET1 y CET2 como las mejor valoradas por el alumnado, lo que en este caso viene a significar que las consideran las más importantes de las propuestas, tal vez porque se tratan, a su vez, de las más desarrolladas a lo largo de la carrera. En cambio, esta relación no podemos insinuarla para la competencia CET3, muy valorada entre el alumnado, pero no tan desarrollada a lo largo de las diferentes asignaturas de la titulación, tal y como los estudiantes afirman. En este sentido, puede que éstos, a lo largo de su formación y experiencia, se hayan hecho conscientes de la importancia de considerar la diversidad en el planteamiento del ejercicio docente para lograr así un proceso de enseñanza-aprendizaje más significativo, justo e igualitario.

Mencionar que tan sólo detectamos una competencia con una media ligeramente inferior a 4, la CET16 ($\bar{X}$=3.87) (*Adquirir una concepción de la Educación Infantil a partir de modelos y referentes europeos*), siendo la competencia que el alumnado manifiesta desarrollar en menor medida ($\bar{X}$=2.30).

3. Comparar las diferencias entre el *desarrollo* de las competencias específicas del título de Educación Infantil y la *relevancia* atribuida a las mismas.

Por último, nos planteamos comparar las diferencias entre la relevancia atribuida por los estudiantes a cada una de las competencias específicas de la titulación y su desarrollo, para lo que hemos empleado la prueba de *Wilcoxon* que muestra diferencias significativas ($p \leq .05$) en todas las competencias excepto en la CET1, en la que los estudiantes valoran su relevancia ($\bar{X}$=4.62) y desarrollo ($\bar{X}$=4.57) de modo muy similar. En la tabla 2 se pueden apreciar las comparaciones realizadas mediante la prueba de *Wilcoxon*.

Tabla 3. Diferencias significativas entre el desarrollo y la relevancia de las competencias específicas (prueba de Wilcoxon).

	Z	Sig.
CET1. Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la educación infantil.	-,970	,332
CET2. Promover y facilitar los aprendizajes en la infancia desde una perspectiva globalizadora.	-5,487	,000
CET3. Diseñar y regular procesos de aprendizaje en contextos de diversidad.	-9,327	,000
CET4(a). Observar sistemáticamente contextos de aprendizaje y reflexionar sobre ellos.	-8,542	,000
CET4(b). Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella.	-8,354	,000
CET5. Promover la autonomía, singularidad y solidaridad morales e intelectuales de cada estudiante.	-8,363	,000
CET6. Conocer la evolución del lenguaje en la infancia, identificar posibles disfunciones y velar por su correcta evolución.	-8,950	,000
CET7. Aprender estrategias para fomentar en un clima lúdico e inclusivo la comprensión, expresión e interacción de los niños en diferentes lenguajes.	-9,321	,000
CET8. Conocer los procesos de adquisición de los lenguajes artísticos, plástico, musical y corporal en la infancia y elaborar estrategias para fomentar el desarrollo de la sensibilidad y la expresión artística.	-8,205	,000
CET9. Conocer las implicaciones educativas de los lenguajes audiovisuales y TICs en la primera infancia.	-7,074	,000
CET10. Conocer los fundamentos de la educación para la salud.	-9,781	,000
CET11. Conocer los procesos de desarrollo psicológico, de aprendizaje, de construcción de la personalidad y de atención temprana en la infancia.	-8,175	,000
CET12. Comprender la organización y dinámica interna de los centros educativos y reflexionar sobre sus funciones socio-pedagógicas.	-8,459	,000
CET13. Aprender a aprender como formación para la vida.	-8,713	,000
CET14. Adquirir hábitos y destrezas de indagación para innovar y mejorar la labor docente.	-9,255	,000
CET15. Dominar estrategias organizativas y habilidades de mediación útiles para una adecuada relación con las familias.	-9,961	,000
CET16. Adquirir una concepción profesional en la Educación Infantil a partir de modelos y referentes europeos.	-9,614	,000

Cabe destacar que, para todos los casos en los que aparecen diferencias significativas, la puntuación en relevancia es siempre superior a la que los estudiantes asignan a desarrollo, lo que indica que éstos le conceden más importancia a las competencias que integran el Grado en Educación Infantil de lo que consideran que se implementan, por lo que es fundamental trabajar para igualar ambos aspectos.

Discusión y conclusiones

La aproximación a la opinión del alumnado del Grado en Educación Infantil, en relación al desarrollo y relevancia de las competencias específicas de su título, nos permiten extraer una serie de conclusiones para la reflexión.

En primer lugar, y en relación al grado de desarrollo de las competencias específicas, es decir, aquellas que hacen referencia a "*factores esenciales para el*

desempeño profesional y están relacionadas con los aspectos técnicos directamente vinculados a una titulación" (Echeverría Samanes, 2008, p. 93), el valor medio gira en torno a 3 (*regular*), según la percepción del alumnado. Un resultado que no es, ni mucho menos, una preocupación nueva, ni por supuesto, el efecto de la aparición de nuevas leyes universitarias. El descontento con los estudios universitarios ya se ha visto reflejado en otros estudios realizados, casi con total independencia de las ramas estudiadas (Allen y van der Velden, 2003; ANECA, 2004, 2009). De esta manera, nos encontramos ante una serie de convicciones y concepciones de la enseñanza universitaria heredadas que, aún hoy, se encuentran en proceso de debate y asentamiento.

Ahora bien, lo interesante es que, incluso en este contexto de inseguridad y descontento por la formación recibida, el alumnado del Grado en Educación Infantil considera en un continuo comprendido entre *bastante* y *mucho*, 4 y 5 respectivamente, la importancia de adquirir esas competencias específicas para afrontar su propia historia de formación y desarrollo profesional. Por tanto, parece que nos encontramos en el sendero adecuado dentro de la implantación del EEES respecto a su diseño flexible y renovador, con unas competencias adaptadas a la sociedad del momento. Sin embargo, dado el evidente desequilibrio que encontramos entre la *relevancia* de cada una de las competencias objeto de este estudio y su *desarrollo* dentro del aula, como ocurre, entre otras, con *el diseño y regulación de los procesos de aprendizaje en contextos de diversidad* (CET3), necesitamos seguir trabajando para alcanzar, definitivamente, la unión real y efectiva, entre estos dos aspectos. No obstante, como excepción a dicha tendencia, en la que la relevancia es siempre superior a lo desarrollado en las diferentes asignaturas, según la opinión del alumnado, aparece la competencia CET1, en la que existe una equiparación entre el nivel de desarrollo y la importancia que conlleva para el alumnado, un resultado que nos conduce hacia una nueva reflexión. Se trata de una competencia referida al conocimiento de los aspectos más técnicos de la enseñanza, tales como los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil; en otras palabras, hace referencia al *saber profesional* al que alude Echeverría Samanes (2008). Sin embargo, si el nuevo escenario educativo lleva consigo un nuevo enfoque basado en la formación por competencias, como ya

señalamos al inicio de este trabajo, éste ha de convertirse en una oportunidad ineludible que nos permita orientar el aprendizaje de los estudiantes al desarrollo de habilidades complejas, más allá del aprendizaje de contenidos académicos o el enriquecimiento puramente intelectual (Arbizu Bacaicoa, Bilbao Zabala, Cámara Izagirre, Fernández Alonso, Martínez Domínguez, y Monasterio Bernaola , 2012).

Es cierto que introducir un nuevo enfoque formativo no es tarea sencilla, ni sus resultados inmediatos. Como ante cualquier otro cambio al que nos enfrentemos, siempre entrañará ciertas dificultades que, en ocasiones, pueden generar actitudes de recelo, inquietud o incertidumbre. Pero lejos de la tradicional cultura de la queja y del lamento (Santos Guerra, 2010), la universidad del siglo XXI ha de abrir nuevos caminos a la esperanza, al esfuerzo y al compromiso, pues sólo así evitaremos caer, una vez más, en la mera transmisión de información bajo el nombre de competencias y lograr esta vez, armonizar *"*lo que *se dice que se hace* con lo que *realmente se hace"* (Ruíz Ruíz, 2010, p. 438).

Referencias bibliográficas

Allen, J., & van der Velden, R. (Eds.) (2003). *The flexible professional in the Knowledge Society: General results of the REFLEX Project*. Países Bajos: Maastricht University.

ANECA. (2004). *Encuesta de inserción laboral.* Madrid: Autor.

ANECA. (2009). Los procesos de inserción laboral de los titulados universitarios en España. Factores de facilitación y obstaculización. Madrid: Autor.

Arbizu Bacaicoa, F., Bilbao Zabala, J., Cámara Izagirre, A., Fernández Alonso, L., Martínez Domínguez, I., & Monasterio Bernaola, M. (2012). Modelo de guía para Grados universitarios con estructura modular. *Revista de Docencia Universitaria, 10*(1), 313-341.

Centro de Alto Rendimiento de Accenture (CAR) & Universia (2007). *Las competencias profesionales en los titulados. Contraste y diálogo Universidad-Empresa*. Recuperado de http://www.unizar.es/ice/images/stories/calidad/ResumenEjecutivoEstudioCompetencias.pdf

Echeverría Samanes, B. (2008). Competencias y cualificaciones. En Echeverría Samanes, B. (Coord.), *Orientación profesional* (69-121). Barcelona: UOC.

García Palma, M. B., Martínez Pellicer, A., & Sánchez-Mora, M. I. (2010). *Estudio empleadores 2010: análisis de la demanda de universitarios en la Región de Murcia.* Murcia: Editum.

Hodder, I. (2000). The interpretation of documents and material culture. En Denzin, N. K. y Lincoln, S. (Eds.), *Handbook of Qualitative Research* (703-717). Londres: Sage Publications.

Martínez Sánchez, A. (2009). *Las competencias específicas en el título de grado de Educación Infantil* (Tesis doctoral). Recuperado de http://hera.ugr.es/tesisugr/18580713.pdf

Murillo Estepa, P. (2007). Nuevas formas de trabajar en la clase: metodologías activas y colaborativas. En Blanco, F. (Dir.), *El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado* (129-154). Madrid: MEC.

Rodríguez Espinar, S., Prades Nebot, A., Bernáldez Arjona, L., & Sánchez Castiñeira, S. (2010). Sobre la empleabilidad de los graduados universitarios en Catalunya: del diagnóstico a la acción. *Revista de Educación*, *351,* 107-137.

Ruiz Carrascosa, J., & Molero López-Barajas, D. (2010). Ocupación laboral y formación complementaria de los titulados universitarios. *Bordón, 62*(1), 109-122.

Ruíz Ruíz, J. M. (2010). Evaluación del diseño de una asignatura por competencias, dentro del EEES, en la carrera de Pedagogía: Estudio de un caso real. *Revista de Educación, 351*, 435-460.

Santos Guerra, M. A. (2010). La formación del profesorado en las instituciones que aprenden. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 68*(24,2), 175-200.

Zabalza Beraza, M. A. (2006). La convergencia como oportunidad para mejorar la docencia universitaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20*(3), 37-69.

GÉNERO Y EMOCIONES EN LOS FUTUROS DOCENTES EN EDUCACIÓN FÍSICA. EL EJEMPLO DE LAS SITUACIONES MOTRICES DE COOPERACIÓN [1]

Unai Sáez de Ocáriz Granja[2], Nuria Ureña Ortín[1], Pere Lavega Burgués [2], Jorge Serna Bardavío[2]

(Universidad de Murcia[(1)], Universidad de Lleida[(2)])

[1] Agradecimientos

Este estudio ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad de España a través del proyecto I+D+i: "La perspectiva de género en las emociones suscitadas en los juegos deportivos psicomotores y de cooperación". Referencia: DEP2010-21626-C03-01. Convocatoria del Plan nacional de Proyectos I+D+i (2008-2011) (BOE del 31/12/2009). Proyectos de Investigación Fundamental no orientada. 4 años de duración (2010-2014).

Introducción

El deporte sigue siendo un ámbito predominantemente masculino pese a la incorporación de la mujer en la cultura deportiva. La práctica deportiva ha sido históricamente un laboratorio de masculinidad (Bonde, 1996; Mosquera y Puig, 2002; Soler, 2007) a través del cual se ha reproducido el modelo tradicional masculino. La emergencia de una cultura típicamente femenina (Fasting, 1991) se consolida como claramente diferente a la masculina, teniendo en cuenta la significación que le otorgan a la práctica deportiva unos y otros (Fasting, 1991; Mosquera y Puig, 2002; Puig, 2001; Puig y Soler, 2004, Puig y Vilanova, 2010). A las mujeres se les ha vinculado con estereotipos asociados a la inestabilidad emocional, la dulzura, la ternura, la delicadeza, la comprensión, la obediencia o la cooperación; mientras que a los hombres se les ha asociado con el control emocional, el dinamismo, la agresividad, la competitividad o el liderazgo. En el estudio realizado por Lavega (2006) sobre los juegos deportivos tradicionales practicados por adultos en once regiones europeas (España: Aragón, Cantabria, Cataluña, Islas Baleares, Murcia, Valencia; Francia: Bretaña, Midi-Pirineos;

Portugal: Bajo Guadiana; y Bélgica: Flandes) se confirma que a medida que los juegos tradicionales se han ido deportivizando (haciéndose más competitivos) son practicados por grupos exclusivamente masculinos y adultos. La mujer, cuando se incorpora a estas prácticas, aunque minoritariamente, lo hace en grupos exclusivamente femeninos; mientras que en las regiones que se practican los juegos menos deportivizados predominan los grupos mixtos y de edades diferentes.

Siendo conscientes de este componente cultural en la práctica de juegos deportivos, la praxiología motriz o ciencia de la acción motriz (Parlebas, 1999) ofrece bases epistemológicas sólidas para justificar el tratamiento científico del juego deportivo. Cada juego se puede concebir como un sistema praxiológico (Lagardera y Lavega, 2003, 2004), portador de una lógica interna que impone un sistema de obligaciones y orienta a sus protagonistas a llevar a cabo un determinado tipo de relaciones exigidas por las reglas del juego. A partir del concepto de lógica interna, Parlebas (1999) elabora una clasificación sistémica de los juegos, ordenándolos en cuatro grandes grupos de juegos o dominios de acción motriz: juegos psicomotores y juegos sociomotores: de cooperación, de oposición y de cooperación-oposición. Cada uno de estos cuatro dominios de acción motriz se puede realizar con o sin competición, es decir, con o sin victoria final. Cuando aparece la competición los jugadores quedan clasificados en ganadores y perdedores, lo que no sucede cuando los juegos no tienen un final establecido. Cada dominio de acción motriz genera diferentes tipos de relaciones y por lo tanto diferentes tipos de efectos entre sus protagonistas (Parlebas, 1999). Entre estas clases de prácticas lúdicas los juegos cooperativos desencadenan respuestas asociadas al diálogo social, el pacto o las respuestas generosas con los demás, de ahí la importancia de profundizar en esta familia de situaciones de juego (Lavega, 2009).

Este principio nos lleva a una situación pedagógica en la que hay que entender que al jugar la persona descubre el placer de convivir con los demás, la búsqueda de vivir juntos, de comunicarse y de compartir emociones comunes (Etxebeste, 2001). El proceso de socialización emocional exige que vayamos aprendiendo y asimilando las reacciones emocionales a las pautas y normas establecidas por nuestra sociedad (Lagardera, 1999). Ante la gran variedad de criterios para

clasificar las emociones, en esta investigación se parte de la propuesta realizada por Bisquerra (2000), a partir de autores como Lazarus (1984, 1991, 2000), que las ordena en tres grupos: positivas (alegría, humor, amor y felicidad), negativas (miedo, ansiedad, ira, tristeza, rechazo, vergüenza) y ambiguas (sorpresa, esperanza y compasión). Dado que el género es ante todo una categoría cultural que influye en las valoraciones subjetivas de las personas, es de suponer que las respuestas emocionales de hombres y mujeres ante el juego deportivo, al igual que en otros ámbitos de la vida, sean desiguales, de ahí el interés de abordar este estudio. En una reciente investigación sobre juegos deportivos tradicionales y emociones (Lavega, Filella, Lagardera, Mateu y Ochoa, en prensa), las mujeres vivieron con mayor intensidad las emociones positivas y obtuvieron los valores más bajos en las emociones negativas. También cabe resaltar que los cuatro dominios de acción motriz se comportaron de manera diferente, destacando que la cooperación registró los valores más intensos de emociones positivas y los inferiores en emociones negativas. Las emociones negativas se manifestaron principalmente en juegos competitivos, psicomotores y de cooperación-oposición. Paralelamente, en otra investigación realizada con 98 estudiantes de la universidad de Coimbra (Gonçalves, Coelho, Jaques, Lavega y Filella, 2009), en la práctica de juegos cooperativos, se observaron tendencias similares en los valores generales de emociones en ambos géneros, aunque las mujeres obtuvieron valores superiores en las positivas respecto a la población masculina; tendencia que se invirtió en las negativas.

Los objetivos del presente estudio fueron comprobar si en el dominio de acción motriz de cooperación, los hombres y mujeres experimentaron las mismas emociones y si éstas tuvieron el mismo grado de intensidad. A su vez se examinó desde la perspectiva de género, si juegos deportivos cooperativos generan las mismas tendencias en la vivencia de emociones en los participantes en el caso de ser con victoria (ganar o perder) o sin victoria (nadie pierde).

Metodología

Participantes

Los 337 participantes fueron alumnos de segundo curso (108 estudiantes; 31

mujeres, 77 hombres, M_{edad} = 20,47 años, *DT* = 2,192) de la Licenciatura en Ciencias de la Actividad física y el Deporte matriculados en el INEFC, centro de Lleida durante los cursos 2008-2009, así como alumnos de primer curso del Grado en Ciencias de la Actividad física y el Deporte de los cursos 2009-2010 (116 estudiantes; 34 mujeres, 82 hombres, M_{edad} = 19,44 años, *DT* = 1,954) y 2010 - 2011 (113 estudiantes; 19 mujeres, 94 hombres, M_{edad} = 20,17 años, *DT* = 2,946). Todo el colectivo de estudiantes dio su consentimiento para participar en esta investigación; además este estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad de Lleida.

Se utilizó un diseño cuasi-experimental, sin grupos control, en el que los grupos de participantes correspondieron a los matriculados en las asignaturas mencionadas. La investigación fue de carácter exploratorio ya que se quiso averiguar mediante comparaciones post hoc si existieron relaciones significativas entre las variables estudiadas respecto a la variable dependiente (intensidad emocional).

Procedimientos

Formación en género y emociones

La parte de formación en torno al género se realizó siguiendo las directrices establecidas por las investigadoras especializadas en género, deporte y comunicación. Esta formación incidió básicamente en cuestiones de uso de vocabulario no sexista, concienciar al alumnado del nivel de implicación y participación en los juegos mujeres y hombres, plantear adaptaciones a los juegos para que tanto las chicas como los chicos puedan llegar al éxito con igualdad de oportunidades (aproximadamente 1,5h). La parte de formación en torno a la educación de emociones respondió a un protocolo establecido por GROP (Grupo de Investigación y Orientación Pedagógica) siguiendo los mismos procedimientos que los empleados en los cursos de formación en la educación de competencias emocionales (aproximadamente 3h). Esta formación teórica se complementa con diferentes situaciones motrices de expresión asociadas a cada una de las emociones (positivas, negativas y ambiguas) que se realizaron de manera intermitente en las siguientes sesiones de la asignatura. Esta formación garantizó

que todas las personas protagonistas de esta experiencia reconocieron con claridad cada una de las trece emociones y estuvieran en condiciones de responder el cuestionario en óptimas condiciones.

Participación en los juegos motores cooperativos

Únicamente se consideraron los datos del alumnado participante que recibió la formación previa en torno a la educación de emociones. La experiencia tuvo una duración de tres horas, realizándose en dos sesiones de una hora y media de duración o en tres sesiones de una hora. Estas dos o tres sesiones se efectuaron en horario lectivo, en las dos o tres clases siguientes. Entre cada una de las sesiones no pasó más de una semana, para facilitar el seguimiento del alumnado en esta experiencia.

Instrumento: Escala de Emociones en Juegos Deportivos (GES-Games and Emotions Scale).

Se utilizó el cuestionario GES, cuestionario validado (Lavega, March y Filella, 2013) sobre emociones en los juegos deportivos, indicando datos cuantitativos (intensidad en cada emoción). Una vez finalizado cada juego deportivo el estudiante se dirigía en silencio al lugar donde tenían el cuestionario para rellenar los datos numéricos en torno a las emociones que habían vivenciado, indicando de 0 a 10 la intensidad con que habían vivido las diferentes clases de emociones. A continuación los participantes, dejaban su hoja de registro y participaban en el juego siguiente.

Análisis de los datos

La información obtenida se trató estadísticamente aplicando las ecuaciones de estimación generalizadas con 3 factores de sujetos ("within subject factors") correspondientes a dominio o clase de juego deportivo (cooperación), victoria o competición (presencia, ausencia) y tipo de emociones (positivas, negativas y ambiguas), y también 1 factor entre sujetos (“between subject factors”) referido al sexo. El tratamiento estadístico de los datos se llevó a cabo a través del paquete estadístico SPSS versión 17 y STATA SE versión 10.

Resultados

Los 337 participantes generaron 62.449 observaciones que fueron analizadas. Por cada persona, el número mínimo y máximo de observaciones fueron respectivamente 78 y 260 (media de 205 observaciones) (Wald Chi2 (12) = 49.077.32, Prob. > Chi2 < .001).

Sexo e Intensidad de emociones

Atendiendo a la perspectiva de género los resultados mostraron diferencias significativas (p < .001) en la intensidad de las emociones. Las mujeres registraron valores más altos (M = 3.99, DT = .210, 95% CI [03.58, 04.41]) en relación a los hombres (M = 2,94, DT = .108, 95% [CI 2.73, 3.16]) (Ver Tabla 1 y Figura 1).

Sexo y tipo de emociones

La interacción entre las variables sexo y tipo de emociones positivas, negativas y ambiguas también confirmó diferencias significativas (p < .001) (Tabla 1). Las intensidades de los valores fueron superiores en la población femenina respecto a la masculina. En todos los casos las emociones positivas fueron más intensas, las negativas llegaron los valores menos intensos y las ambiguas registraron valores intermedios (Figura 1).

Tabla 1. Estimaciones según el sexo y tipo de emoción.

				Intervalo de confianza de Wald para la diferencia 95 %	
Sexo	Tipo Emoción	Media	Típ. Error	Inferior	Superior
Femenino	Positiva	6,47	,345	5,79	7,14
	Negativa	1,88	,298	1,29	2,46
	Ambigua	3,64	,342	2,97	4,31
Masculino	Positiva	4,95	,373	4,22	5,68
	Negativa	1,02	,269	,50	1,55
	Ambigua	2,86	,187	2,49	3,22

Nota: Resultados de prueba global (p < .001).

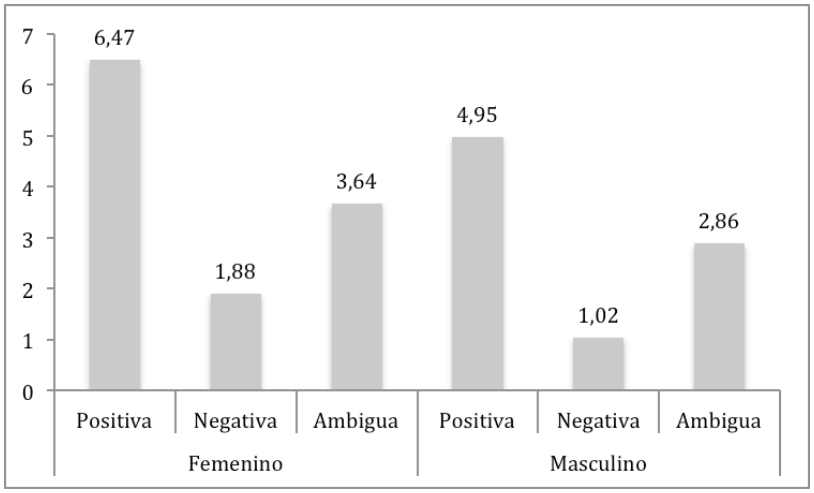


Figura 1. Medias de intensidad emocional según el sexo y tipo de emoción.

Sexo y resultado (con/sin victoria) (lógica interna).

Los hombres al no competir registraron valores significativamente inferiores (*M* = 2.54) que las mujeres cuando no compitieron (*M* = 3.88, p < .001). También se observaron diferencias significativas (p = .031) entre los hombres cuando no compitieron (*M* = 2.54) respecto a cuando perdieron compitiendo en juegos con competición (2.91) (ver tabla 2 y figura 2).

Tabla 2. Diferencias entre hombres y mujeres al competir (ganar, perder) y al no competir

						Intervalo de confianza de Wald para la diferencia 95 %	
(I)sexo *resul_3	(J)sexo*result_3	Diferencia de Medias	Típ. Error	gl.	Sig.	Inferior	Superior
Masculino*Sin competir	Femenino*Sin competir	-1,25[a]	,234	1	<,001	-1,71	.,79
	Femenino*Ganar	-1,62[a]	,265	1	<,001	-2,14	-1,10
	Femenino*Perder	-1,24[a]	,300	1	<,001	-1,83	-,65
	Masculino*Ganar	-,65[a]	,179	1	<,001	-1,00	-,30
	Masculino*Perder	-,31[a]	,143	1	,031	-,59	-,03

Nota. Comparación por pares de las medias marginales estimadas basadas en la escala original de la variable dependiente intensidad. La diferencia de medias fue significativa al nivel ,05.

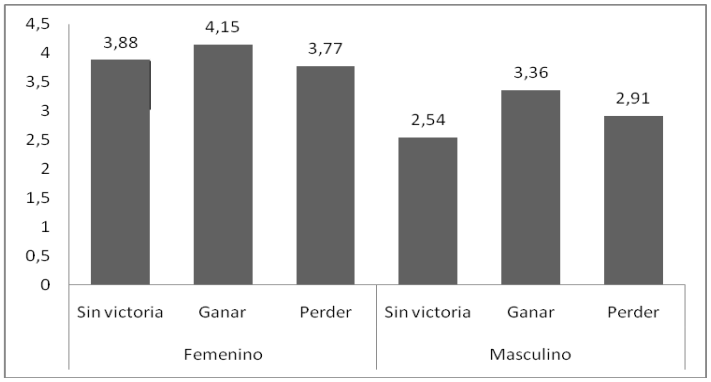


Figura 2. Medias de intensidad emocional según el sexo y tipo de resultado.

Discusión y conclusiones

Este estudio se propuso examinar las tendencias en las emociones originadas por los juegos deportivos de cooperación en hombres y mujeres. Los datos estadísticos mostraron que las mujeres vivieron con mayor intensidad emocional los juegos cooperativos que los hombres. Este hallazgo puede deberse a que la emotividad de las mujeres es mucho más cercana a la lógica cooperativa que la de los hombres. Esta tendencia ya ha sido confirmada por otros estudios sobre la cultura deportiva y lúdica (Etxebeste, 2001, Lavega 2009). Además, cuando se estudió la relación entre las variables sexo y tipo de emociones (positivas, negativas y ambiguas) también se dedujeron diferencias significativas entre las mujeres y los hombres. Aunque la tendencia en hombres y en mujeres fue similar, las emociones positivas registraron los resultados más intensos, las ambiguas los valores intermedios y las negativas obtuvieron los valores más bajos, la observación más cuidadosa mostró que en los tres tipos de emociones en la población femenina fue más elevada, lo que confirma la especial sensibilidad femenina en relación a las prácticas cooperativas (Gonçalves, Coelho, Jaques, Lavega y Filella, 2009; Lavega, Filella, Lagardera, Mateu y Ochoa, en prensa).

Los juegos cooperativos suscitaron vivencias de emociones más intensas en mujeres que en los hombres. La presencia de la competición también provocó valores más intensos en las mujeres que en los hombres. Se observa que los hombres acusan más la ausencia de la competición que las mujeres ya que este tipo de situaciones son los que desencadenan los valores de emociones más bajos. Estos hallazgos van en la misma dirección que otras investigaciones

realizadas desde la perspectiva de género (Johnson & Engelhard, 1992; Knight & Chao, 1989; Mckay et al., 2000).

Desde una perspectiva de género, los resultados obtenidos sugieren referirse a una cultura femenina en relación a las prácticas motrices de cooperación, lo cual, en este proceso de admisión e incorporación de la mujer a la vida social, además de un proceso de justicia y equidad, implica una mejora y enriquecimiento de la propia sociedad, pues las mujeres no ven igual que los hombres las relaciones sociales.

La constatada importancia de las prácticas deportivas, tanto en el proceso de socialización como en la construcción de la identidad individual, nos tiene que mantener alerta a la hora de aprovechar su aportación a este proceso de transformación. Esta metamorfosis de grandes dimensiones se basa en pequeños gestos, en percepciones individuales de la realidad, en la construcción de las emociones de cada persona: conocer el vínculo que existe entre las actividades físicas, el género de los y las participantes y las emociones que se experimentan, puede contribuir a mejorar la elaboración de futuros programas de educación física y planes deportivos orientados a España y Europa. Además la relación observada en esta investigación entre los juegos cooperativos y emociones puede funcionar como un indicador no sexista ni androcéntrico, para favorecer la igualdad en de oportunidades que hombres y mujeres tienen de contribuir a una mejora de la sociedad hacia los procesos de cooperación tan necesarios.

En una primera fase de esta línea de investigación la muestra se centra en la población universitaria, por la repercusión que puede tener para la educación física española en particular y la educación en general, habida cuenta de la necesidad social actual de encontrar recursos pedagógicos eficaces que faciliten los procesos de igualdad de género y que sean accesibles a los futuros pedagogos, aunque en sucesivas fases esta investigación se hará extensiva a la población infantil, adolescente, adulta y ancianos.

Esta investigación puede contribuir a constatar el potencial de la educación física como pedagogía capaz de favorecer eficazmente la educación de las competencias emocionales desde la perspectiva de la igualdad de oportunidades de mujeres y hombres. Las consecuencias de esta investigación resultan

beneficiosas, a corto, medio y largo plazo, no sólo a los profesores de educación física, sino que excede claramente el ámbito pedagógico, afectando también a otros ámbitos sociales.

Referencias bibliográficas

Bisquera, R. (2000). *Educación emocional y bienestar [Emotional education and wellbeing].* Barcelona: Praxis.

Bonde, H. (1996). Masculine movements. Sport and Masculinity in Denmark at the turn of the Century. *Scandinavian Journal of History, 21*, 63-89.

Etxebeste, J. (2001). *Les jeux sportifs, éléments de la socialisation traditionnelle des enfants du Pays Basque*. Tesis doctoral. Universidad Paris V-Rene Descartes. U.F.R. de Sciences Humaines et Sociales.

Fasting, K. (1990). Nuevas estrategias para una coeducación en la educación física. En Consejo Superior de Esports (Ed.), *El ejercicio físico y la Pràctica deportiva de las mujeres. Seminario "Mujer y esport"* (45-51). Madrid: Consejo Superior de Esports-Ministerio de Educación y Ciencia.

Gonçalves, J.A., Coelho, P. Jaqueria, A.R., Lavega, P., y Filella, G. (2009). *A expressao das emoçoes em jogos do dominio de cooperaçao. Perspectivas quanto ao gênero*. III Congresso de Ciência do Desporto- II Simpósio Internacional de Ciência do Desporto. Facultades de Educação Física de la Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2-5 december.

Johnson, Ch.; Engelhard, G. (1992). Gender, academic achievement, and preferences for cooperative, competitive, and individualistic learning. *The Journal of Psychology*, *126*, 385-392.

Knight, G.; Chao, Ch. (1989). Gender differences in the cooperative, competitive, and individualistic social values of children. *Motivation and Emotion***,** *13*,125-141.

Lagardera, F. (1999). La lógica deportiva y las emociones. Implicaciones en la enseñanza del esport. *Apunts de Educación Física, 56*, 99-107.

Lagardera, F., y Lavega, P. (2003). *Introducción a la praxiologia motriz*. Barcelona: Paidotribo.

Lagardera, F., y Lavega, P. (Eds). (2004). *La ciencia de la acción motriz*. Lleida: Ediciones de la Universitat de Lleida.

Latorre, A. Rincón, D. y Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa.* Barcelona: Ediciones Experiencia.

Lavega, P. (ed.), (2006). *Juegos tradicionales y sociedad en Europa*. Barcelona: Asociación Europea de Juegos y Deportes Tradicionales.

Lavega, P. (2009). La investigación en los juegos tradicionales y en los juegos cooperativos, en Navarro, V. y Trigueros, C. (ed). *Investigación y juego motor en España* (77-116). Lleida: Universitat de Lleida.

Lavega, P., Filella, G., Lagardera, F., Mateu, M., y Ochoa, J. (en prensa). Juegos deportivos y emociones. *Cultura y Educación.*

Lavega, P., March, J., y Filella, G. (2013). Juegos deportivos y emociones. Propiedades psicométricas de la escala GES para ser aplicada en la Educación Física y el Deporte. *Revista de Investigación Educativa, 31*(1), 151-165.

Lazarus, R. (1984). On the primacy of cognition. *American Psychologist, 39*, 117-123.

Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Nueva York: Oxford University Press.

Lazarus, R. S. (2000). How Emotions Influence Performance in Competitive Sports. *The Sport Psychologist, 14,* 229-252.

Mckay, J.; Messner, M.; Sabo, D. (Eds.).(2000). *Masculinities, gender relations, and sport.* London: Sage.

Mosquera, M.J., y Puig, N. (2002). Género y edad en el deporte. En M. García Ferrando, N. Puig y F. Lagardera, F. (comps.) *Sociología del deporte*. Madrid: Alianza Editorial, 2a. ed., pp. 99-125.

Parlebas, P. (1999) *Jeux, sports et sociétés* (2ed.) Paris: INSEP

Puig, N. (2001). La situación de la mujer en el esport al iniciarse el siglo XXI. En Latiesa, M., Martos, P. y Paniza, J. L. (Ed.), *Esport y cambio social en el umbral del S. XXI* (67-80). Madrid: AEISAD-Esteban Sanz, S. L.

Puig, N., y Soler, S. (2004). Mujer y deporte en España: estado de la cuestión y propuesta interpretativa. *Apunts Educación Física y Deportes, 76*, 71-78

Puig, N., y Vilanova, A. (2011). Positive Functions of Emotions in Achievement Sports. *Research Quaterly for Exercise and Sport, 82* (2), 334-344

Soler, S. (2007) *Les relacions de gènere en l'educació física a l'escola primària.Anàlisi dels processos de reproducció, resistència y canvi a l'aula.* Tesi doctoral no publicada. Barcelona: Universidad de Barcelona

Thomas, J. R., Nelson, J. K., y Silverman, S. J. (2007). *Research methods in physical activity*. Champaign: Human Kinetics

ANEXO

CUESTIONARIO GES (Games and Emotions Scale) (Lavega, P., March, J., y Filella, G. 2013).

Nombre y Apellidos: ..... Juego: ……

Instrucciones: Lee atentamente la lista de emociones que se enumeran a continuación. Después de leer cada emoción rodea con un círculo EL NÚMERO que mejor describa QUE SIENTES EN ESTE MOMENTO. Los números se ordenan según la intensidad manifestada: desde 0, que significa "nada", hasta 10, que se refiere a "muchísimo".											
	Tipo de Juego y Resultado. Indica si el juego realizado es: Juego sin Competición ☐ Juego con Competición ☐ ¿Cómo has quedado en este juego? Vencedor/a ☐ Perdedor/a ☐										
FELICIDAD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COMPASIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SORPRESA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ALEGRÍA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TRISTEZA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MIEDO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
HUMOR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ANSIEDAD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMOR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IRA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RECHAZO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VERGÜENZA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ESPERANZA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

EDUCAR Y ENSEÑAR, DESDE SECUNDARIA HASTA EL GRADO DE PRIMARIA EN MAGISTERIO, EN EL MARCO DE UNA DEMOCRACIA VULNERADA

Emilia Morote Peñalver

(Universidad de Murcia)

A propósito de la poesía, en el libro recopilatorio de Ferlinghetti (2007) se la define de la siguiente manera: "*La poesía es un papel de plata agitado por la imaginación. Sus destellos deberían cegarte"* (p. 24). Y, en efecto, eso tan delicado y que despide destellos cegadores de entusiasmo también es la educación. Pero este "tesoro", tomando el término del *Informe Delors*, está en peligro. Y, con él, todo un sistema social igualitario, equitativo, justo, solidario, tolerante, inclusivo y respetuoso con lo diverso, distinto y antagónico.

Como primera declaración de principios, deseo que mi experiencia en el aula sea principio de reflexión y mejora siempre; que la persona, el trato humano sea el modelo arquitectónico**.** Es la mía una parcela minúscula, pero enriquecida con la voluntad de querer seguir aprendiendo y la mirada siempre atenta a quienes me sirven de modelos o referentes competentes (Mª T. Caro Valverde o Pedro Guerrero Ruiz, por ejemplo, son esos espejos donde mirarse, donde hallar el brillo original y creativo en la dialéctica como principio de entendimiento y base de conocimiento) y, sobre todo, la mirada atenta al alumno y, eso sí, con tintes humanísticos, con el ejercicio de la reflexión y la autocrítica como banderas que enarbolar en el espacio privilegiado del aula, allí donde las voces plurales son fuente de inspiración vital y crean cultura. Y es que la educación es la vida misma aunque, en estos tiempos, por desgracia, una y otra hayan sido convertidas en pacientes en estado de coma inducido.

Si la educación, como principio, fortalece la democracia, en estos momentos, la democracia está tan debilitada como la educación. Y es que esta, frente a quienes se empecinan en embrutecernos, en negarnos derechos, en ofrecernos hojas de ruta equivocadas, en alimentar una competencia desleal o el sacrificio del más

débil, entre otros aspectos, y todo en contra de prácticas escolares humanistas con una legislación que atenta contra la ciudadanía, la educación –como decía- es la ayuda para conciliar extremos, profundizar, proponer cambios y transformarnos.

Y, en la línea de la actualidad, son los titulares de los periódicos, en relación con la enseñanza en los últimos tiempos, una muestra evidente del estado de coma profundo en que se encuentra el paciente. Un titular, con tono nihilista, como ejemplo: “La enseñanza ha dejado de existir” (2013). Y es que las exigencias por parte de la sociedad son otras y el enfoque mercantilista de la educación requiere una preparación, una enseñanza, un paradigma educativo que reparen en las funciones pragmática y económica.

Sin embargo, aun resultando un tópico la expresión, no es menos su acierto: la educación no es solo preparación para la vida, sino la vida misma, compleja y, a veces, ingrata si se vive con la agonía o el sufrimiento de un superviviente. Por tanto, apuesto, entonces, por un alejamiento de la visión del “docente bancario”, fiel reproductor del currículo oficial y exigente de esa misma fidelidad reproductora en el alumno frente al que se sitúan ese docente y esa concepción de la educación como fuerza transformadora necesaria que preconizaba Freire (Vicente Mateu y Vicente Ruiz, 2013). Porque educar es un acto ético que implica sacar lo mejor de uno mismo y supone todo un proceso continuo, constante, permanente, interminable, siempre un cambio amable y, sin duda, sacrificado. Nuestra relación con el mundo es un constante aprender y enseñar. No es, pues, la promoción de la competitividad en el aula, ni la búsqueda del éxito fácil sin un proceso lento de cambios y mejoras y, sobre todo, sin observar el error sin miedo, como un componente pedagógico más.

El aula es un entorno de enseñanza-aprendizaje (pero no el único), donde la enseñanza, sin aprendizaje, es estéril (aprobar no es aprender y pasar pruebas o reválidas, tampoco); donde la interacción efectiva y amable alumno-profesor ha de tener intención formativa. Como principios, pues, hállese ese equilibrio entre teoría/práctica, que lleve a que el alumno reconozca su vocación y construya una actitud; búsquese la utilidad y aplicabilidad de los contenidos; aplíquense aquellas estrategias didácticas con las que el alumno, con la experiencia, acabe creyendo

en su utilidad y, por último, garantícese la reflexión y autonomía del alumno en sus prácticas.

La función del docente es lograr que el alumno aprenda. La mayor o menor efectividad dependerá del mayor o menor conocimiento de su disciplina y del método que aplique, lo que se complica cuando se trata, en el espacio de la formación inicial, de enseñar a que otros aprendan para enseñar a aprender. En la medida en que sea capaz de contribuir a la mejora de las diferentes situaciones de aprendizaje del aula, estará alimentando su función como docente. Por tanto, en la formación inicial, y a lo largo de la vida, son necesarios recursos, estrategias, teoría y, sobre todo, una apertura a la innovación con el entusiasmo que nazca de la observación diaria en el aula y de la reparación de errores fruto de la reflexión coherente y compartida.

Sin duda, es difícil tarea la de enseñar; el aislamiento y el individualismo son obstáculos. Es una actividad compleja, técnica y, a la vez, humana que lleva consigo la necesidad de la investigación. Además, es necesario redefinir nuestro papel (aprendizaje, enseñanza, tareas, medios, evaluación…) y ser valorados, simbólicamente, por la responsabilidad, el riesgo y la profesionalidad que implica. Esta sociedad es una barrera importante: está ciega, mira para otro lado, consiente, premia los abusos, la corrupción y no exige responsabilidades. Recordaba el escritor y columnista Manuel Rivas, en su artículo titulado “El deslugar” (2013), cómo estamos viviendo, en estos tiempos, una regresión de la dimensión estética, que nos lleva a lo que llamaba “avalancha de lo feo”, aquí, pobreza, desigualdad, miseria moral; solo un gran pacto puede salvar a la enseñanza pública de convertirse en un *deslugar* más.

Pero no queda tiempo para lamentarse. Recordando el *Poema de Mio Cid*, “Aún estos duelos un gozo se tornarán”. Sin duda, la vuelta de la Religión a las aulas con tanto peso específico, en lugar de la asignatura Educación para la Ciudadanía supondrá una invitación a la resignación (“aguantarse”, decía el párroco en una boda con la alegría de haber rescatado del olvido ese término), pero ni nos resignamos, ni creemos que todo haya de aguantarse.

En el contexto de sombras en que vivimos, ¿cuál es el modelo social que se pretende? Se dan señales de un modelo que sitúa a sus ciudadanos en una

progresiva precariedad y desprotección de los más débiles. Según el último *Informe de la Fundación FOESSA* (Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada) (2013), el Estado del Bienestar deja de proteger, se debilita y se logra "una progresiva diferenciación ciudadana en el acceso a los derechos básicos". Se evoluciona, pues, hacia una sociedad más fragmentada, donde la cooperación ha perdido su sentido.

En la actualidad, las condiciones socio-políticas están marcadas, además, por un impulso hacia atrás en la investigación, en el progreso de la educación, en el sistema educativo, por el malestar de profesionales que sufren las sacudidas de campañas orquestadas de desvalorización y desprestigio de su profesionalidad de manera injustificada (solo como justificación de recortes, sin rigor técnico, con total parcialidad).

En este contexto, las clases, en la enseñanza pública, están "invadidas" por la mediocridad. En muchos casos, por voluntad propia, por insuficiente implicación efectiva de las familias, por una ratio desaconsejable, pero impuesta; en otros tantos, por una excesiva burocratización de la labor como docente, demasiado trabajo de carácter administrativo cuando la complejidad y diversidad del aula aumentan y exige dedicación y actuación atenta y comprometida con la mejora y la calidad, cuando se requieren y no se obtienen los necesarios apoyos para atender a la diversidad, a los distintos ritmos de aprendizaje. En este espacio invadido, el docente, cada vez más desprotegido y desbordado, sobrevive con compromiso, con sacrificio de tiempo y salud, con nuevos aprendizajes, con la mirada hacia quienes dan ejemplo a seguir. Nunca con mirada de soslayo que evita problematizar para entender y explicar, para comprometerse y actuar, para cambiar, transformar y mejorar.

Es importante que sepamos cuál es nuestro papel, cuál es el de la escuela, que no pasa, únicamente, por transmitir saberes, sino por fomentar la educación integral de la persona con el desarrollo de la capacidad para aprender a conocer, a aprender, a actuar, a ser y a convivir en una sociedad diversa, consciente, juiciosa, responsable, respetuosa con la pluralidad, democrática, como propugnaba Delors en su *Informe* en 1996. Asimismo, cuál es el papel de la universidad, que, en estos momentos críticos, ve cómo peligran esos dos grandes pilares que se citan en el *Informe*: su autonomía y el poder intelectual del que cualquier sociedad se ve necesitada.

Son muchos quienes defienden y alertan de que es el momento sociopolítico propicio para el surgimiento de actitudes insolidarias, xenófobas, retrógradas, violentas (las noticias lo confirman), el mismo momento de la anulación de derechos laborales y de la eficacia de la fuerza colectiva de los convenios (de empresa) en defensa de los trabajadores. Por tanto, solo era posible un sistema educativo con el que el poder pudiera sentirse cómodo, en el que solo accedan al conocimiento quienes tengan las posibilidades económicas para hacerlo. El resto, en definitiva, ciudadanos no críticos. ¿Hablaremos, entonces, de fracaso escolar? ¿En qué mejoraremos y en qué apreciaremos la calidad?

En Secundaria y Bachillerato, por lo general, no hay una práctica reflexiva –los mismos instrumentos de evaluación apenas cambian-, sino clases tradicionales que ni siquiera reconocen un enfoque –se sigue haciendo lo mismo de siempre o se mezclan enfoques sin claridad en el vínculo-, que tienen marginados el debate (luego, se aleja de la necesaria competencia social y ciudadana al alumno), la expresión oral [no llega a evaluarse; "los exámenes acaban consagrando los saberes legítimos, aquellos que gozan de gran consideración social" (Jover, 2011)], que aún no conciben la autoevaluación de los alumnos y, sobre todo, la evaluación de estos al profesor como parte necesaria de la evaluación continua, que no adscriben el fomento y desarrollo de la creatividad a su formación como parte necesaria. La sujeción a la nota les aleja de la idea de que aprobar no es, necesariamente, aprender; la sujeción al libro, de la necesaria escritura y reescritura de textos en su práctica discursiva. Esta, además, no suele asociarse a la interpretación y expresión de mensajes verbo-icónicos, donde es común el uso manipulador del lenguaje.

Se trata de etapas donde, por una parte, a pesar de la voluntad reformadora del currículo, este sigue rindiendo tributo a la tradición (Jover, 2011); por otra, la formación en competencias y la voluntad renovadora e innovadora de los docentes requiere de una mayor y mejor formación permanente en este sentido, junto al alejamiento de una actitud inmovilista, asegurada, sobre todo, con el conservadurismo de algunas editoriales.

La experiencia dicta que los alumnos del Grado de Magisterio llegan de las etapas precedentes con carencias no resueltas: escaso desarrollo de la competencia discursiva, de la creatividad necesaria para la madurez didáctica en la formación inicial del profesorado, insuficiente lectura (sobre todo, poética, si de géneros se

trata). Dada la extensión de los currículos, se opta por otros géneros de menor dificultad interpretativa y, en el mejor de los casos, por la lectura descontextualizada, sin conexión significativa con sus vidas. Desde Secundaria, donde la sujeción a un currículo amplio y a métodos de enseñanza librescos tradicionales es lo común, la poesía es el género marginado por la dificultad de los alumnos para su comprensión, la focalización de las explicaciones en los aspectos meramente formales (rima, versos, estrofas y figuras estilísticas) y la enseñanza tradicionalmente individualista, no cooperativa, lo que aleja al lector del interés, del entusiasmo, de la identificación personal con sentimientos, emociones, de la estética de la palabra y de la sorpresa concentrada en la brevedad del poema. A lo que se añade la dificultad para el desarrollo de la expresión oral en el alumno; darle voz en el aula sigue siendo un reto, porque significa introducir cambios en la práctica docente, en su metodología. Y, en el campo competencial, la innovación va más allá de que el alumno, simplemente, hable o escriba en clase sobre lo que aprende.

La falta de lenguaje, que ayuda a que la persona crezca como tal; la insuficiente lectura crítica de mensajes no solo verbales y la escasa visión de la literatura como acto sincero explican esa desafección tanto por la escritura como por la lectura. Y para que los alumnos sepan *hacer* con el lenguaje, se les ha de enseñar cómo hacerlo.

En relación con la experiencia escritora de los alumnos del Grado, se viene detectando (recogido en cuestionarios abiertos a la valoración libre) que, por lo general: no escribían en casa o en clase más allá de la mera respuesta a preguntas de un libro, y no en todas las asignaturas; no estaban acostumbrados a debatir con el profesor o con los compañeros lo escrito; han basado su escritura, sobre todo, en la mera respuesta a preguntas de un libro de texto o de fichas de refuerzo (gramatical u ortográfico) -método que no permite pensar, tener ideas o iniciativas interesantes, criticar o razonar, en la medida en que solo hay un único modelo de respuesta-; no comprendían la importancia de partir de una intención comunicativa; no conciben la escritura como un proceso de lectura, relectura y reescritura constante que se mejora con la revisión individual y cooperativa; no se fomenta la creatividad y la originalidad en la creación de textos en las aulas; no se trabaja la lengua en forma de taller de escritura en el aula; la mayor parte de textos responden a resúmenes, apuntes o exámenes; escriben sin conciencia de

estilo; no se actúa sobre los errores de escritura, o solo en casos puntuales y de forma individual y endógena; no se interviene en el proceso de escritura, sino en el resultado final; escribir bien está poco valorado; las interpretaciones de textos se basan en las lecturas marcadas por libros de texto y en respuesta a preguntas del mismo; no se aborda el comentario de textos poéticos en el aula como labor de indagación tanto individual como colectiva, con una orientación oral, interactiva y proyectada, después, en la escritura y en su revisión; no se realiza la relectura conjunta alumno-profesor de manera detenida para valorar en qué medida se logran los objetivos comunicativos planteados y, por último, no tienen conciencia de que la escritura les ayuda a formarse cultural, social y personalmente.

> *Las evaluaciones internacionales que sondean el progreso lector o escritor no hacen otra cosa que constatar lo que en repetidas ocasiones vemos en el aula: la dificultad de nuestros alumnos para realizar una composición escrita o para comprender e interpretar algún texto. Esta situación no es exclusiva de la educación básica. En los alumnos de nivel universitario también podemos observar dificultades similares para involucrarse con la bibliografía propia de un curso o con la composición de textos académicos.*
>
> *Diversas hipótesis han intentado explicar el origen de esta problemática. Una de ellas, la más común, es señalar que el alumno está "mal formado"; es decir, que en los ciclos anteriores no adquirió las habilidades propias para la lectura y la escritura. No es mi propósito negar las evidentes fracturas de formación en nuestros alumnos, lo que es un hecho es que esta respuesta nos deja con una enorme "bola de nieve" en la que los profesores universitarios responsabilizan a los profesores del bachillerato; los profesores de bachillerato, a su vez, inquieren a los de secundaria; los de secundaria a los de primaria; y los de primaria, quizá, al capital cultural del estudiante o a factores innatos.* (Martínez, 2011: p. 1456)

Frente a la formación universitaria en tres años, ahora, cuatro del Grado. Ampliación de contenidos, renovación curricular, pero… ¿todas las asignaturas son relevantes? ¿Es suficiente la formación práctica de los alumnos actual? ¿Es posible mejorar la coordinación con los centros de recepción? ¿Ha de haber mayor vinculación con los profesores tutores que asesoran a los alumnos? ¿Y la compatibilidad que facilite el trabajo de los profesores asociados? ¿Quién y cómo

indica a cada alumno su mayor o menor logro de las competencias? ¿Cuántos evalúan el grado de participación de cada alumno en trabajos grupales? Si, en la formación inicial, se han de proporcionar competencias educativas que les permitan el conocimiento necesario para mejorar la calidad de la educación, ¿qué obstaculiza ese proceso formativo?

Recordemos que, entre las competencias transversales de la Universidad de Murcia, figura: CT1. *Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar*. La experiencia en el Grado, en el *Practicum* de Primaria e Infantil y Trabajos Fin de Grado me dicta que esa competencia, débil desde Secundaria, continúa sin lograrse, con un déficit notable. Es una evidencia que son muchas las ocasiones de expresión escrita, a través de portafolios extensos y numerosos, por ejemplo. ¿Pero y la reparación de su escritura que propugna Cassany? ¿Cuándo? ¿Cómo? Quizá, la mejor metodología se base en el *taller de escritura*, desde Secundaria hasta el ámbito universitario. Escribir creativamente no es solo dejar funcionar la imaginación, sino que requiere de técnicas adquiridas con anterioridad, con la lectura como base. Si bien, la ratio, la diversidad, la complejidad y las tareas burocráticas, entre otros, no facilitan la labor reparadora y evaluadora deseable y necesaria.

> *No obstante ello, los docentes no siempre consideran enseñar a leer y a escribir como un propósito en el contexto de la asignatura que imparten, sobre todo si dicha asignatura no es de lengua. Incluso, aún cuando consideran hacerlo (a través de la revisión o corrección personalizada de producciones escritas, por ejemplo) encuentran numerosas limitaciones en la administración del tiempo o en los resultados a los que llegan sus alumnos. Es así, como llegados a este punto, se reproduce un círculo vicioso de manera velada e inconsciente: por un lado, los alumnos siguen "sin comprender lo que leen, cometiendo faltas de ortografía y gramática, escribiendo trabajos con un pobre vocabulario o bien, sin coherencia o estructura", etcétera; y, por otra parte, los docentes lamentan esa "mala formación del alumnado" y llevan consigo la interrogación sobre qué hacer y si otros profesores lidian con problemas similares al suyo.*
>
> *El aislamiento o individualismo como característica de ejercicio profesional del docente universitario, limita la posibilidad de intercambiar con*

sus pares esas dificultades experimentadas al interior del aula –más allá de una comunicación entre pasillos con algún colega con quien se comparte una preocupación-. (Martínez, 2011: p. 1456))

¿Qué frena el aprendizaje de los alumnos del Grado de Primaria? Aunque, con las prácticas, los alumnos creen sentirse capaces de afrontar una clase, afirman (en respuestas a cuestionarios abiertos) no disponer de tiempo; formar parte de grupos demasiado amplios; no encontrar efectividad, novedad alguna en los meses últimos de formación complementaria, que solo está generando una competitividad malsana, problemas internos… para, finalmente, no suponer nada nuevo el título; no sentirse preparados para afrontar un trabajo de investigación en el último año y de manera precipitada; no encontrar suficiente apoyo de quienes les dirigen por no disponer de tiempo tampoco, y, en muchos casos, ni siquiera de material para investigar; se ha reducido la comunicación alumno-profesor. A veces, se establecen barreras en forma de penalizaciones que crean ambientes de rechazo, atmósferas nada cálidas ni confiadas, que según ellos, no haría perder su autoridad. Y, finalmente, no tienen una respuesta completa de su evaluación: qué grado de desarrollo alcanzan en cada una de las competencias.

Si el objetivo es una enseñanza de calidad y la mejora de las condiciones del aula y del aprendizaje del alumno, es cierto que el docente ha de saber introducir cambios en su práctica. Acción, reflexión, conocimiento que satisfagan personal y profesionalmente. Luego, la investigación ha de ser inherente al perfil profesional de aquel.

Según Perrenoud (2001), se ha de ser un docente crítico, reflexivo, abierto a los cambios, creativo, no mero repetidor de lo aprendido. Un docente que huya, para enseñar, del aislamiento, del individualismo y que concentre su atención en una nueva visión de cómo enseñar a aprender: organizando los contenidos, las tareas individuales y grupales, convirtiendo al alumno en un agente entusiasmado activo y participativo, promoviendo la indagación, creando ambientes cooperativos y estimulantes, la creatividad, la autonomía. Un docente capaz de justificar los cambios que operen en el aula, por tanto, con capacidad interpretativa para que teoría y práctica se iluminen entre sí.

Por tanto, no es depositario fijo del saber, mero transmisor de conocimientos, sino fuente, inspirador, organizador, mediador, con competencias más acordes con la sociedad actual. Sobre todo, debe enseñar a aprender proyectando su modelo de persona, conocer y saber emplear la lengua. Debe saber responsabilizar al alumno en un marco de respeto a la persona, a la cultura, a la lengua. Y adoptar una mirada investigadora, para la que hay que acertar a sistematizar en el modo como introducir cambios en las aulas. La formación correcta del profesorado pasa por la conexión con el ámbito universitario y su actividad investigadora. La unión de reflexión, práctica, diálogo, universidad, escuela y vivencias.

La sociedad ha contado siempre con un favor, que es el mejor premio: la entrega incondicional de sus docentes, profesionales que han cargado sobre sus espaldas su escasa valoración social, remuneración y opinión.

Por último, en relación con las experiencias docentes más gratificantes para alumno y profesor, han sido: aquellas en que se ha visto analizados y comprobado mejora de sus deficiencias: aquellas que han supuesto fomento de su creatividad, su capacidad reflexiva, crítica; aquellas que han supuesto una prueba clara de aprender a cómo enseñar a aprender; aquellas que han permitido abordar el reto de romper con la cultura del silencio del alumno en el aula, del silencio que anula su voz, su pensamiento y su capacidad creadora, fuentes de su fuerza para transformar la sociedad y afrontar sus retos.

Estas experiencias han conformado el espíritu de mejora y renovación que está en la base del trabajo que conforma la Tesis Fin de Máster “Desarrollo de la capacidad creativa en Didáctica de la Lengua y la Literatura para la formación inicial del alumnado del Grado de Primaria. Una investigación en el aula” defendida por la autora de esta comunicación en el Máster de Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria de esta Facultad (Morote, 2012). Asimismo, han llevado a la creencia de que el futuro maestro de Educación Primaria requiere, en su formación inicial, de aquellas estrategias didácticas que le permitan conseguir la autoestima y el desarrollo personal y social suficientes para, después, trasladarlos a su futuro alumnado.

En este trabajo, la enseñanza se entiende más como una actividad creativa que estandarizada, y ello lleva consigo, además, el desarrollo de la autonomía y de las

habilidades de pensamiento crítico para saber estimular esa misma independencia y pensamiento crítico de sus futuros discentes. Y todo ello a través de los talleres de escritura creativa, práctica al servicio tanto de la creatividad, como del desarrollo integral del alumno, que habrá de "contagiar" su mismo entusiasmo a sus futuros discentes (Morote, 2013).

Referencias bibliográficas

Delors y otros (1996). *La educación encierra un tesoro*. *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*.

Ferlinghetti, L. (2007). *¿Qué es poesía? What is poetry?* Lucena. Colección Cosmopoética.

Fundación FOESSA (2013). *Desigualdad y derechos sociales*. Recuperado de http://www.caritas.es/imagesrepository/CapitulosPublicaciones/4551/Desigualdad%20y%20derechos%20sociales.%20Versi%C3%B3n%20digital.pdf

Gil, I. (2013): La enseñanza ha dejado de existir. *El Confidencial*. Recuperado de http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2013/04/27/ldquolo-dejo-trabajar-hoy-como-profesor-ya-no-tiene-sentidordquo-119146/

Jover, G. (2011): El currículo oficial de lengua y literatura en la educación secundaria. En Ruiz Bikandi, U. (Coord.), *Lengua castellana y literatura. Complementos de formación disciplinar* (158). Barcelona: Graó.

Martínez Arroyo, A: *Lectura y escritura académica. Procesos reflexivos en una experiencia de formación docente* (2011, septiembre). Ponencia presentada en el Tercer Congreso Internacional de Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado. Barcelona. Recuperado de http://www.ub.edu/congresice/actes/11_rev.pdf

Morote Peñalver, E. (2012): *Desarrollo de la capacidad creativa en Didáctica de la Lengua y la Literatura para la formación inicial del alumnado del Grado de Primaria. Una investigación en el aula* (Tesis Fin de Máster no publicada). Murcia: Universidad de Murcia.

Morote Peñalver, E. (en prensa): La escritura creativa en las aulas del Grado de Primaria. Una investigación-acción. *Tonos Digital*.

Perrenoud, P. (2001): La formación de los docentes en el siglo XXI, *Revista de Tecnología Educativa*, 2001, *14* (3), 503-523. Recuperado de http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_36.html

Rivas, M. (2013): El deslugar. *El País*. Recuperado de http://elpais.com/elpais/2013/05/03/opinion/1367594878_976300.html

Vicente Mateu, J.A. y Vicente Ruiz, P.A. (2013): *Enseñar y aprender lengua*. Madrid: Síntesis.

INFLUENCIA DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

Ana Belén Mirete Ruiz, Marta Soro Bernal

(Universidad de Murcia)

Introducción

Enfoques de aprendizaje

La orientación de las investigaciones acerca del aprendizaje de los alumnos sufrió un cambio a partir de la década de los 70. Marton y Säljö emplearon inicialmente el concepto de enfoques de aprendizaje (approaches to learning) para referirse a la adaptación de estrategias de estudio que llevan a cabo los alumnos para afrontar distintas tareas a lo largo de su vida como estudiantes. Estos autores realizaron una investigación que consistió en dar un artículo a alumnos universitarios para que lo comprendieran. Tras analizar los resultados, obtuvieron patrones de comportamiento definidos, estableciendo la distinción entre enfoque profundo y enfoque superficial. Los alumnos que utilizaron un enfoque profundo trataron de buscar el significado general del artículo; aquellos que utilizaron un enfoque superficial memorizaron cierta información. Esto nos muestra que una de las diferencias entre estos dos enfoques se basa en el interés mostrado por los estudiantes. Posteriormente, se establecieron tres dimensiones: el enfoque superficial, el profundo y el estratégico (Hernández-Pina, 1993). En la tabla 1 se muestra cómo se caracteriza cada dimensión.

Los enfoques de aprendizaje descritos por Biggs se enmarcan dentro de un modelo, denominado Modelo 3P de aprendizaje escolar. El modelo 3P de aprendizaje es un sistema integrado por tres componentes: Presagio, Proceso y Producto. Estas tres variables tienden al equilibrio, por lo que un cambio en alguna de ellas repercutiría en todo el sistema. En cada uno de estos tres momentos, no sólo influyen los enfoques de aprendizaje del alumno, sino también otras variables (ambiente de clase, expectativas del alumno, tipo de evaluación...).

Tabla 1. Características de los enfoques de aprendizaje

	Motivación	***Intención***	***Procesos***	***Resultados***
Enfoque superficial	Cumplir con el curso. Miedo al fracaso.	Cumplir con los requisitos de la evaluación mediante la reproducción.	Aprender de memoria, por repetición, hechos o ideas apenas interrelaciones.	Nivel de comprensión nulo o superficial.
Enfoque profundo	Buscar una relevancia vocacional. Interés por la materia.	Conseguir que todo tenga una significación personal.	Aprendizaje por comprensión, por operación.	Nivel de comprensión profundo si se integran principios y hechos y si se buscan argumentos.
Enfoque estratégico	Conseguir notas elevadas. Competir con los demás.	Obtener el éxito por los medios que sean.	Aprendizaje por memorización, por comprensión o por operación.	En función de las características del curso (objetivos, métodos de evaluación…).

Fuente: Adaptado de Hernández-Pina (1993).

La variable presagio incluye las características individuales de profesores y alumnos implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En cierto modo,

estos factores actúan a modo de "presagio" sobre la variable proceso. La variable proceso se refiere al proceso de aprendizaje, integrado por la motivación y las estrategias que emplean los estudiantes en la dinámica de enseñanza-aprendizaje. Dichas estrategias se agrupan en función de tres enfoques (superficial, profundo y de alto rendimiento) (Maquilón, 2001). La variable producto es el resultado de aprendizaje, determinado por los enfoques adoptados por los alumnos al aprender. Esta variable está condicionada por la interacción entre las dos variables anteriores (presagio y proceso).

Uno de los aspectos clave del aprendizaje es la motivación. Ésta se constituye como el motor del aprendizaje, entrando a formar parte activa del actuar del alumno. Su presencia o no, no depende solamente de las características personales del estudiante, sino que también influyen otros aspectos, como la relación que se establece entre el alumno y sus profesores. Según De La Fuente y Justicia (2004), es una variable muy importante ya que no hay un modelo de aprendizaje que no incorpore una teoría de la motivación.

Las variables personales son las que más van a determinar la motivación escolar, siendo necesario, para incidir en la motivación, hacer referencia al autoconcepto, los patrones de atribución causal y las metas de aprendizaje.

Algunos autores hacen una distinción entre metas de aprendizaje y metas de ejecución o rendimiento (Elliot y Dweck, 1988), dando lugar a dos tipos de motivación: intrínseca y extrínseca. La motivación intrínseca es aquella que proviene del propio sujeto; la tarea en sí es la recompensa. Cuando el alumno experimenta este tipo de motivación, muestra gran curiosidad por la tarea, por lo que está asociada con grandes logros educativos por parte de los estudiantes. Está muy ligada al enfoque profundo de aprendizaje y a una orientación competitiva de autosuperación del enfoque de alto rendimiento (Maquilón, 2001). La motivación extrínseca es aquella que procede de fuera y conduce a la ejecución de la tarea. Viene marcada por motivos sociales y la motivación de logro, por lo que empuja a la consecución de un objetivo reconocido socialmente.

La motivación que tenga un alumno mantiene una relación directa con los enfoques de aprendizaje, y la adopción de uno u otro dependerá de la intención que tenga el estudiante hacia las tareas escolares. (Tabla 2).

Los enfoques de aprendizaje se constituyen como un conjunto de intenciones y estrategias que orientan y condicionan la conducta del alumno durante el proceso de aprendizaje. Por tanto, dentro de los enfoques de aprendizaje se diferencian dos subescalas: *motivo y estrategia.* Los motivos de aprendizaje que guían a un estudiante están relacionados con los resultados académicos que pretende conseguir y mantienen una relación directa con el componente cognitivo de los estudiantes. Por otro lado, la aplicación de estrategias de aprendizaje es necesaria para llevar a cabo las tareas de estudio. Éstas varían según la tarea específica que se deba realizar.

Tabla 2. Motivación y enfoques de aprendizaje (Entwistle, 1988)

MOTIVACIÓN	**INTENCIÓN**		**ENFOQUE**	**PROCESOS**
Intrínseca	Comprender	⇨	*Profundo*	Relacionar con la experiencia y conocimientos previos
Miedo al fracaso	Cumplir los requisitos de la tarea	⇨	*Superficial*	Memorizar temas sueltos de información
Necesidad de rendimiento	Obtener notas lo más altas posible	⇨	*Estratégico*	Asignar tiempo, esfuerzo y enfoques según la "rentabilidad"

El tipo de motivación podría estar relacionado con la utilización de determinadas estrategias de aprendizaje y, por consiguiente, con el enfoque usado por el estudiante. Todos estos factores van a incidir en la calidad de los resultados académicos. (Biggs, 1978a).

También los enfoques de aprendizaje usados por los estudiantes van a tener una influencia en el rendimiento académico, lo que hace necesario relacionarlos, a su vez, con el fracaso escolar.

Rendimiento académico y enfoques de aprendizaje. Su relación con el fracaso escolar

El rendimiento escolar está en relación con los enfoques de aprendizaje que emplee el estudiante. De Natale (1990) define el rendimiento académico como el conjunto de habilidades, destrezas, hábitos, ideales, aspiraciones, intereses, inquietudes y realizaciones que aplica el estudiante para aprender. Según Manzano (2007), el rendimiento académico es el resultado del esfuerzo y la capacidad de trabajo que ha tenido el estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Existe un vínculo muy estrecho entre rendimiento académico y fracaso escolar, ya que a medida que aumenta el rendimiento disminuye el fracaso, apareciendo este último cuando no se alcanzan unos mínimos establecidos previamente. (Maquilón y Hernández-Pina, 2011).

No existe una definición universal y unánimemente aceptada del concepto "fracaso escolar". Marchesi (2003, p.8) asocia el fracaso escolar con:

> Aquellos alumnos que al término de la educación obligatoria no se sienten interesados en realizar nuevos aprendizajes o no se sienten capaces para ello. Los alumnos que fracasan serían aquellos que, al finalizar su permanencia en la escuela, no han alcanzado los conocimientos y habilidades que se consideran necesarios para manejarse de forma satisfactoria en la vida social y laboral o proseguir sus estudios.

Según Calero, Choi y Waisgrais, (2009) el fracaso escolar es entendido "como la proporción de individuos que no consiguen concluir los estudios obligatorios, es uno de los principales problemas del sistema educativo español" (p. 225).

En nuestro país, el índice de abandono escolar se sitúa en el 24.9% (año 2012), el más alto de toda la UE, por lo que la existencia de un fracaso escolar con tan elevado número de alumnos es una realidad a la que hay que enfrentarse, buscando soluciones y alternativas que permitan evitar la desescolarización temprana y que fomenten, a su vez, un mayor vínculo con las instituciones educativas.

Los estudios realizados para tratar de identificar las causas asociadas al fracaso escolar son numerosos. Aunque existe gran cantidad de factores que pueden influir en esta problemática, nos centraremos aquí en el centro escolar, el profesorado, el contexto familiar y en el propio alumnado.

El centro educativo puede tener una influencia en la problemática del fracaso escolar, debido a la falta de recursos económicos, materiales y humanos, que normalmente están relacionados con el presupuesto que reciba por parte de la Administración.

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de analizar el éxito o fracaso escolar es el profesorado, considerado un elemento clave en el desarrollo personal y académico del alumno, ya que la figura del profesor se erige como una referencia para los estudiantes. En un estudio realizado por Pérez-Díaz, Rodríguez y Sánchez (2001), se obtuvo la conclusión de que existía una relación directa entre los resultados académicos de los estudiantes y la percepción de valía profesional que tenían sus padres respecto a los docentes. También las expectativas que los profesores tienen de sus alumnos influyen en los resultados académicos de éstos.

Factores como la clase social y el nivel de estudios de los padres pueden ser también condicionantes del fracaso escolar. No obstante, en una investigación realizada por Balzano (2002), se confirma que, con independencia de la clase social, los padres atribuyen el fracaso escolar a factores relacionados con lo que sucede en la propia familia, factores propios del estudiante y factores escolares.

Otro de los factores asociados al fracaso escolar es el propio alumno. Se deben analizar aspectos como los rasgos de personalidad, el nivel de autoestima, las estrategias de aprendizaje que emplea o la relación que mantiene con sus iguales para poder diseñar la metodología de aprendizaje que más se adapte a sus características, reforzando sus puntos fuertes y mejorando los más débiles.

En cualquier caso, la problemática del fracaso escolar tiene efectos en toda la colectividad. En un entorno cada vez más competitivo, las consecuencias son graves, ya que los alumnos que no han alcanzado unos mínimos, encuentran mayores dificultades para incorporarse al mercado laboral, y además ocupando puestos menos cualificados, menor remunerados y con pocas posibilidades de promoción. Por otro lado, cada vez se exigen trabajadores más cualificados y con

mayor grado de flexibilidad para adaptarse a un entorno altamente cambiante, por lo que la motivación y el esfuerzo de los escolares tienen un papel decisivo en el proceso de aprendizaje. En definitiva, el sistema educativo español presentaen los últimos años, a la vista de datos objetivos, unos resultados que, comparados con otros países de la UE, son bastante mejorables.

Teniendo en cuenta tales circunstancias, consideramos de relevancia conocer la influencia que puede tener la adopción de los diferentes enfoques de aprendizaje en el rendimiento académico. Por ello, nos planteamos como objetivo de este trabajo analizar el rendimiento académico de un grupo de escolares de Educación Secundaria en la Región de Murcia en función de su enfoque de aprendizaje predominante.

Metodología

Participantes

El número de participantes en esta investigación es de 281 estudiantes, de los cuales 148 (52.7%) están matriculados en el I.E.S. Cañada de las Eras, situado en Molina de Segura, y 133 (47.3%) en el I.E.S. Santa María de los Baños, con sede en la población de Fortuna. En cuanto a su distribución por curso, 140 (49.8%) son alumnos de 3º de la ESO, y los 141 (51.2%) restantes de 4º de la ESO.

Diseño

El diseño de investigación es un diseño cuantitativo no experimental de corte descriptivo. Se ha desarrollado en base a un estudio tipo encuesta, con el objetivo de recoger información para describir unas características determinadas de un grupo de participantes.

Instrumento

El instrumento empleado es el Cuestionario sobre Procesos de Aprendizaje (CPA), una adaptación del Learning Process Questionnaire (Biggs, 1987b),

realizada por la Dra. Hernández-Pina (1994). El cuestionario está compuesto por 36 ítems que reproducen un modelo jerárquico de seis subescalas, tres motivacionales (Superficial, Profunda y de Alto Rendimiento) y tres estratégicas (Superficial, Profunda y de Alto Rendimiento) configurando los tres enfoques de aprendizaje clásicos.

A fin de poder dar respuesta a los objetivos de esta investigación al cuestionario CPA se le han añadido otras preguntas que recaban información sobre las calificaciones de las asignaturas de lengua, matemáticas e idioma (inglés) en diferentes momentos del curso académico.

Procedimiento

Tras obtener la autorización del Equipo Directivo de los dos centros educativos, se aplicaron los cuestionarios en las fechas indicadas. El tiempo de aplicación fue de entre unos 20-25 minutos aproximadamente. Una vez recogidos todos los datos, se informatizaron las respuestas en la hoja de datos del programa estadístico SPSS versión 17.0.

Resultados

Para dar respuesta a nuestro objetivo, analizamos el rendimiento académico en las asignaturas de lengua, matemáticas e idioma en función del enfoque de aprendizaje predominante. Para ello, se calcula la nota media de la primera y la segunda evaluación de dichas materias.

En la tabla 3, se aprecia que los resultados que aparecen están invertidos. Es decir, más de la mitad de alumnos que suspenden esta asignatura (65.7%) adopta un enfoque de alto rendimiento, lo cual resulta insólito dado que habitualmente los estudiantes que tienen un bajo rendimiento académico emplean un enfoque superficial. No obstante, y siguiendo con las particularidades de los participantes de esta investigación, se observa que para aquellos alumnos que obtienen sobresaliente en la materia de lengua, existe una mayor proporción de estudiantes con enfoque superficial (35.3%) que de alto rendimiento (11.8%). Sin embargo, el mayor porcentaje es el relacionado con el enfoque profundo (52.9%).

Tabla 3. Rendimiento académico en función del enfoque para la asignatura de lengua

	Frecuencia / Porcentaje			
Lengua	**SA**	**DA**	**AA**	**TOTAL**
Suspenso	6 / 5.7%	30 / 28.6%	69 / 65.7%	100%
Aprobado	4 / 9.5%	17 / 40.5%	21 / 50.0%	100%
Bien	6 / 21.4%	10 / 35.7%	12 / 42.9%	100%
Notable	21 / 23.6%	37 / 41.6%	31 / 34.8%	100%
Sobresaliente	6 / 35.3%	9 / 52.9%	2 / 11.8%	100%

Tal y como podemos observar, los estudiantes estratégicos van desapareciendo en los puestos ocupados por los estudiantes que obtienen las mejores calificaciones, siendo casi inexistente para los estudiantes con sobresaliente, casi anecdótico, solo dos alumnos.

En la tabla 4, observamos que gran parte de los estudiantes suspende la asignatura de matemáticas u obtiene una baja calificación (casi el 50%). El número de alumnos que consigue un sobresaliente es muy pequeño, sólo 8 estudiantes de un total de 281. De entre los que suspenden esta materia, el 63.4% adopta un enfoque de alto rendimiento, mientras que tan sólo un 7.1% emplea un enfoque superficial. Para aquellos que obtienen un “Bien”, predomina el enfoque profundo (46.7%), seguido del alto rendimiento (40.0%) y, en menor medida, del enfoque superficial (13.3%). Los alumnos con la calificación de notable son principalmente profundos (41.4%), y en menor medida superficiales (30.0%) y de alto rendimiento (28.6%). Finalmente, para la calificación de “sobresaliente”, el porcentaje de alumnos con enfoque superficial y de alto rendimiento es el mismo (37.5%), mientras que el 25.0% adopta un enfoque profundo.

Tabla 4. Rendimiento académico en función del enfoque para la asignatura de matemáticas

	Frecuencia / Porcentaje			
Matemáticas	**SA**	**DA**	**AA**	**TOTAL**
Suspenso	8 / 7.1%	33 / 29.5%	71 / 63.4%	100%
Aprobado	3 / 9.7%	11 / 35.5%	17 / 54.8%	100%
Bien	8 / 13.3%	28 / 46.7%	24 / 40.0%	100%
Notable	21 / 30.0%	29 / 41.4%	20 / 28.6%	100%
Sobresaliente	3 / 37.5%	2 / 25.0%	3 / 37.5%	100%

Estos datos, como en el caso de la asignatura de lengua, resultan llamativos, puesto que los alumnos que suspenden u obtienen un aprobado tienen más afianzado el enfoque de alto rendimiento que el superficial.

Cabe destacar que la mayoría de estudiantes está entre bien y notable y emplea mayoritariamente un enfoque profundo y de alto rendimiento. El valor de los sobresalientes no es relevante ya que son muy pocos los alumnos que obtienen esta calificación.

En la tabla 5, se sigue manteniendo la tendencia vista anteriormente en las otras dos asignaturas. Predomina el enfoque de alto rendimiento tanto para los alumnos que suspenden (64.2%) como para los que obtienen un aprobado (63.6%) en la asignatura de inglés. Para las calificaciones de bien y notable, el enfoque más afianzado es el profundo (55.3% y 40.0% respectivamente) y el que menos predomina es el superficial (10.5% y 23.3% respectivamente). Finalmente, el porcentaje de alumnos que obtiene un sobresaliente y que emplea un enfoque superficial o de alto rendimiento es el mismo (26.1%), aunque el mayor nivel de afianzamiento es para el enfoque profundo (47.8%).

Tabla 5. Rendimiento académico en función del enfoque para la asignatura de inglés

	Frecuencia / Porcentaje			
Idioma	**SA**	**DA**	**AA**	**TOTAL**
Suspenso	8 / 9.9%	21 / 25.9%	52 / 64.2%	100%
Aprobado	4 / 8.2%	14 / 28.6%	31 / 63.6%	100%
Bien	4 / 10.5%	21 / 55.3%	13 / 34.2%	100%
Notable	21 / 23.3%	36 / 40.0%	33 / 36.7%	100%
Sobresaliente	6 / 26.1%	11 / 47.8%	6 / 26.1%	100%

En cualquier caso, los valores para el enfoque profundo y de alto rendimiento presentan una gran diferencia en términos de número de estudiantes con respecto al superficial para el conjunto de todas las calificaciones posibles.

Discusión y conclusiones

Tras interpretar los resultados, podemos extraer las siguientes conclusiones:

Para la asignatura de lengua, observamos que predomina el enfoque de alto rendimiento en aquellos alumnos que suspenden. Sin embargo, para los alumnos con sobresaliente, existe una mayor proporción de enfoque superficial. Esto puede indicar que los procedimientos de evaluación de esta asignatura están muy relacionados con el aprendizaje memorístico, permitiendo que estudiantes con un enfoque poco adecuado obtengan buenos resultados académicos.

En cuanto a la asignatura de matemáticas, se observan unos resultados similares a los anteriores, predominando el enfoque de alto rendimiento para los suspensos. Esto es así porque un alumno superficial puede confundir lo que hace con lo que le gustaría ser, es decir, que suele tener una motivación de alto rendimiento, equivalente a lo que le gustaría ser y que sabe que difícilmente conseguirá.

A nivel general, se observa un predominio de los enfoques profundo y de alto rendimiento para las tres materias, lo cual resulta curioso si tenemos en cuenta que, en líneas generales, el porcentaje de alumnos que obtiene sobresaliente es bastante reducido.

Si comparamos los resultados obtenidos en esta investigación con estudios anteriores (Marton y Säljö, 1976), observamos que no están en la misma línea. Si bien sabemos que los enfoques de aprendizaje están en relación con el fracaso escolar, en este caso no existe un vínculo tan estrecho entre ambos, pues alumnos con un enfoque poco adecuado, han obtenido buenos resultados académicos. Sin embargo, la falta de motivación y unas técnicas de estudio poco adecuadas determinan una mayor probabilidad de fracaso escolar.

Por otro lado, los resultados obtenidos muestran que el uso de unas estrategias adecuadas y una motivación intrínseca no siempre está relacionada con las mejores calificaciones académicas, lo cual indica la necesidad de profundizar en otras variables menos educativas para poder establecer un modelo causal que realmente refleje la influencia de todos los aspectos que condicionan los resultados académicos de los estudiantes de secundaria.

Revisión bibliográfica

Balzano, S. (2002). Las construcciones culturales sobre el éxito y el fracaso escolar y sus implicaciones sobre los modelos educativos en la Argentina. *Cultura y Educación,* 3 (14), 283-296.

Biggs, J.B. (1978a). Individual and group differences in study processes. *British Journal of Educational Psychology,* 48, 266-279.

Calero, J., Choi, A. y Waisgrais, S. (2009). Determinantes del riesgo de fracaso escolar en España: una aproximación a través de un análisis logístico multinivel aplicado a PISA-2006. *Revista de educación. Núm. Extraordinario 2010,* 225-256.

De La Fuente, J. y Justicia, F. (2004). Regulación de la enseñanza para la autorregulación del aprendizaje en la Universidad. *Aula abierta,* 82, 161-179.

De Natale, M. (1990). Rendimiento escolar. En Flores, G.; D'Acais y Gutiérrez, I. *Diccionario de Ciencias de la Educación,*213,Madrid: Paulinas.

Elliot, E.S. y Dweck, C.S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology,* 54, 5-12.

Hernández. F. (1993). Los enfoques de aprendizaje en alumnos universitarios. Un estudio empírico. *Proyecto de investigación para el acceso a Cátedra.*

Manzano, M. (2007). *Estilos de aprendizaje, estrategias de lectura y su relación con el rendimiento académico en la segunda lengua.* Granda: Universidad de Granada.

Maquilón Sánchez, J. (2001). Los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Pedagogía. *Tesis de Licenciatura.* Murcia: Universidad de Murcia.

Maquilón Sánchez, J. y Hernández Pina, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado,* 14 (1), 84-90.

Marchesi Ullastres, A. (2003). *El fracaso escolar en España.* Madrid: Fundación Alternativas.

Marton, F. y Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning- 1: Outcome and Process. *British Journal of Educational Psychology,* 46, 4-11.

Pérez-Díaz, V., Rodríguez, J.C. y Sánchez, L. (2001). *La familia española ante la educación de los hijos.* Barcelona, Fundación La Caixa.

EL USO DE LA PRENSA DIGITAL A TRAVÉS DEL LABORATORIO MULTIMEDIA PARA LA FORMACIÓN DE LOS FUTUROS DOCENTES DE FRANCÉS, LENGUA EXTRANJERA, EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Carmen Soto Pallarés, Charlène Paré, Elisa Gil Ruiz.

(Universidad de Murcia)

Introducción

Actualmente el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) se establece como una potente herramienta en el contexto didáctico que permite la estimulación del proceso de aprendizaje en cualquier área curricular.

Por este motivo es importante impulsar su utilización en el proceso de formación de los futuros docentes, para que éstos aprendan a emplear dichas tecnologías de la información y de la comunicación en beneficio de su trabajo y del proceso de adquisición de sus alumnos.

En base a esta afirmación, vamos a presentar una propuesta didáctica basada en la utilización del laboratorio multimedia, en la que pretendemos impulsar su utilización en los futuros maestros de lengua francesa. De esta manera, estos futuros docentes habrán sido formados para utilizar esta herramienta para estimular la adquisición del francés de sus futuros alumnos.

Al mismo tiempo, el uso del laboratorio multimedia se presenta como un medio de acceso a una gran cantidad de documentos y de instrumentos que los futuros docentes podrán utilizar en un contexto didáctico.

En esta propuesta didáctica pretendemos que los futuros docentes se familiaricen con el uso del laboratorio multimedia para que sea el medio a través del cual puedan acceder a la prensa digital infantil en francés, la cual se establece como un documento auténtico, que permite estimular el aprendizaje de la lengua

francesa de manera óptima, al presentar no solamente contenidos lingüísticos sino también de carácter cultural.

El laboratorio multimedia

El departamento de francés, de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia, cuenta actualmente con un laboratorio multimedia Roycan, compuesto por 33 puestos de ordenadores destinados a los alumnos. Además, integra un puesto para el docente que permite controlar todas las acciones ejecutadas por los alumnos.

Sin embargo, antes de disponer de este tipo de laboratorio, el área de francés tenía un laboratorio analógico integrado por una red de audio con un número limitado de canales que permitían la comunicación oral y la emisión de recursos analógicos solo audio, cuyo proceso de grabación era lento, ya que, éste se desarrollaba en tiempo real.

Posteriormente, con la generalización de la tecnología digital, este laboratorio analógico ha sido sustituido por uno multimedia, que permite realizar un mayor número de tareas.

Las aportaciones que presenta el actual laboratorio multimedia son las siguientes, extraídas de Robla Morales y Ramos Montero, (2011):

- Permite trabajar de manera simultánea con varios grupos.
- Posibilita la difusión de materiales didácticos multimedia de todo tipo: audio, vídeos, textos o imágenes.
- Facilita la evaluación de los conocimientos del alumnado.
- Favorece la organización de las tareas realizadas por los alumnos.
- Permite el acceso a Internet para la búsqueda de contenidos online.
- Posibilita ofrecer ayuda al alumno en todo momento.
- Permite conectarse desde un ordenador remoto para trabajar así de manera no presencial.

Una vez presentadas las principales funciones que ofrece el laboratorio multimedia, hemos de delimitar el campo de trabajo en el que se sitúa esta propuesta. Ésta se va a desarrollar en la asignatura 1194 “Didáctica de la cultura y civilización francesas”, en la cual se trabajan todos los aspectos relativos a la cultura francesa, de manera didáctica, para integrarlos en clase de francés, en la etapa de la Educación Primaria.

Esta asignatura, cursada por aquellos alumnos que se encuentran en cuarto de grado de Educación Primaria, mención Francés, se compone de 12 bloques, los cuales se enumeran a continuación: Historia, Geografía, Gastronomía, Fiestas, Jóvenes, Canción francesa y Canción infantil, Sistema educativo, Comunicar, Medios de comunicación escritos y audiovisuales, Literatura francesa e infantil.

El desarrollo de cada uno de estos temas culturales podría ser transmitido a los alumnos del tercer ciclo de Educación Primaria por medio del uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, si desde los planes de formación de los futuros docentes se optara por estimular el uso de estos recursos para el desarrollo cultural.

Por este motivo, pretendemos que los futuros maestros de francés, se inicien en el manejo de las TIC, y más concretamente, del laboratorio multimedia, para aplicar dichos conocimientos a la enseñanza del francés, lengua extranjera en el tercer ciclo de Educación Primaria.

Con este propósito, en esta propuesta hemos optado por iniciar a los futuros docentes en el uso de la prensa digital, para hacerlos conscientes de las aplicaciones didácticas que presenta esta herramienta, empleada en la adquisición de la lengua y de la cultura francesa, aprendiendo, al mismo tiempo, a diseñar actividades en el laboratorio multimedia.

La prensa digital

El uso de la prensa digital en clase de francés, lengua extranjera, se establece como un material auténtico, en el que se emplea un lenguaje más formal y real del utilizado en los manuales, al ser un elemento escrito para francófonos.

La prensa digital no presenta secuencias artificiales de estructuras ni muestras lingüísticas adaptadas con fines didácticos, como normalmente se suele encontrar en los métodos didácticos de lenguas.

Además, el lenguaje periodístico presenta unas características que favorece su aprovechamiento en clase de francés, lengua extranjera, enunciadas a continuación:

- Claridad y sencillez. El lenguaje periodístico intenta dar una visión lo más clara posible de los hechos. De ahí que el periodista utilice palabras de uso común, huya de las expresiones ambiguas y ponga mucho cuidado en que su texto esté estructurado de forma lógica y ordenada.

- Brevedad y concisión. La necesidad de condensar la información en un espacio reducido determina que el lenguaje periodístico tienda a la brevedad y a la concisión.

- Vivacidad, plasticidad y colorido. El lenguaje periodístico busca fórmulas que resulten atractivas e inciten a la lectura, por ello adopta un estilo ágil, activo y dinámico, utilizando palabras concretas frente a las expresiones vagas o abstractas.

Asimismo, el uso de la prensa favorece la toma de contacto con aspectos culturales, de manera integrada con el aprendizaje lingüístico. Por medio de los artículos periodísticos, el aprendiz obtiene información sobre la vida sociocultural del país en el que se emplea la lengua aprendida.

Además, este recurso estimula la autonomía y la iniciativa personal del alumnado, al desarrollar un trabajo de búsqueda online a través de la red, lo que impulsará la utilización de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, motivando enormemente al alumnado.

Tal como establece González Alonso (2003), desde Internet se tiene acceso a toda la prensa nacional y regional, lo que permite ampliar las posibilidades didácticas de este recurso.

Por otro lado, el uso del periodismo digital, como fuente de material didáctico, presenta una serie de ventajas, enumeradas según Pinilla Gómez (2007):

- La actualización
- La variedad de contenidos
- La autenticidad
- La fácil accesibilidad
- La velocidad de transmisión de información
- La hipercontextualización
- La familiaridad previa con los medios digitales
- El acceso rápido y directo a las variedades dialécticas
- La posible personalización de los contenidos.

Por todos estos motivos, pretendemos que los alumnos de 4º del grado de Educación Primaria, mención francés, adquieran estrategias para emplear, en el aula, la prensa digital como un recurso didáctico. Además, este cometido va a ser llevado a cabo en el laboratorio multimedia.

De esta manera, estos alumnos van a familiarizarse con las posibilidades de uso de dicho laboratorio, al mismo tiempo que aprenden a diseñar actividades desarrolladas a partir del uso de la prensa digital.

Los principales objetivos de esta propuesta didáctica son los siguientes:

- ♦ Conocer el formato de la prensa infantil francesa digital.
- ♦ Conocer dos formatos de prensa (papel y digital) y compararlos.
- ♦ Analizar y ser capaz de leer la prensa online.
- ♦ Utilizar la prensa infantil digital en la clase de francés, lengua extranjera, en el tercer ciclo de Educación Primaria.
- ♦ Diseñar una unidad didáctica en la que se desarrollen contenidos lingüísticos y culturales, de manera integrada, por medio del uso de la prensa digital.

- ♦ Ser capaz de usar un programa creador de periódico infantil digital (aplicación descargable “Fais ton journal”).

La tarea final que se pretende desarrollar tras la realización de las actividades puntuales que nos permitan el estímulo de estos objetivos consiste en crear un periódico online.

El desarrollo del proyecto narrado a continuación se llevará a cabo en el laboratorio multimedia, empleando las múltiples aplicaciones que esta herramienta presenta, alternando actividades grupales e individuales, según el tipo de tarea planteada.

Metodología

A) Sesión previa de preparación.

De manera previa al uso del laboratorio multimedia, es importante iniciar a los alumnos en el empleo de la prensa digital, como herramienta didáctica de gran utilidad para estimular el aprendizaje de la lengua francesa. Para este cometido, en cualquier aula, se procede a realizar una lluvia de ideas sobre la prensa en general y la prensa francesa para conocer los conocimientos previos del alumnado sobre este instrumento al que se le puede dar una utilidad didáctica, mediante preguntas, tal como: ¿Conocéis algún periódico francés? ¿Cuáles son las secciones que constituyen un periódico?, entre otras.

En esta misma sesión de preparación, se les pregunta a los alumnos si suelen leer la prensa, en qué formato la suelen leer, para así reafirmar sus conocimientos previos.

Seguidamente, se reparten unos periódicos franceses, en formato papel, y se les pide a los alumnos, en parejas, que traten de analizar sus características generales para conocer la periodicidad del periódico, la categoría, si es nacional o regional, las secciones que contiene, entre otros aspectos.

Tras esta tarea, se realiza la puesta en común de los aspectos observados por las parejas de trabajo, momento en el que el docente empieza a emplear un vocabulario propio del mundo de la prensa y en francés.

B) Sesión 1

Tras la fase de preparación, la experiencia continúa su desarrollo en el laboratorio multimedia, en la que los alumnos se disponen a ocupar un puesto en éste para recordar las principales funciones que éste ofrece.

A continuación, los alumnos acceden a la prensa digital por medio de su puesto del laboratorio multimedia, para así poder comparar los formatos de prensa papel y de prensa digital. Para llevar a cabo esta tarea, utilizarán una ficha de análisis, empelada en la sesión anterior.

Para acceder a la prensa digital, accederán a Internet por medio de una de las aplicaciones del laboratorio, en la que se les abrirá una página web en la cual aparecen portadas de periódicos franceses. La primera página es una página de portadas del día en versión papel y la siguiente es un muro de la prensa del mismo día también, pero con enlaces al periódico digital, tal como se establece a continuación.

Los alumnos pueden entrar en una página web de la prensa digital y ver cómo se presenta un periódico digital. Anotan las similitudes y diferencias entre los dos soportes, digital y papel en su ficha.

Cuando los alumnos hayan tomado contacto con la prensa online, que podría trabajarse de muchas formas (analizar un artículo, analizar las imágenes, fotografías, leer en voz alta un artículo, etc.), se pasa a descubrir la prensa digital infantil.

"Les unes du jour"

http://unes.spqr.fr/

“Le mur de la presse”

http://www.lemurdelapresse.com/

C) Sesión 2

Tras comparar los dos soportes de prensa existentes, se procede a iniciar el análisis de la prensa digital infantil. Para ello se utilizará una presentación power point, para destacar los aspectos didácticos que presenta esta herramienta, que cada alumno puede visualizar en su pantalla del puesto del laboratorio ocupado.

Seguidamente, se les dará las direcciones de acceso a los principales periódicos para niños online en francés, para su posterior análisis.

Se hace una selección de tres periódicos infantiles gratuitos y se divide la clase en parejas.

Se explica a los alumnos, de forma oral, los pasos a seguir para el análisis. Además, se les manda un fichero conteniendo la ficha de análisis, establecida a continuación, así como las consignas del trabajo a realizar, para que puedan trabajar de forma autónoma y a su ritmo.

LA PRESSE JEUNESSE FRANÇAISE

1. Analyse la page web.

- Comment se présente la page? Fais la description (le titre, la tipographie, les couleurs, les images, les vidéos, etc.)
- À qui ce journal est-il destiné?
- Comment s'appellent les différentes sections dans ce journal?
- Comment se présente la Une?
- Comment sont présentés les articles dans ce journal? Quelle registre de langue et vocabulaire sont utilisés? Les explications s'appuient-elles sur des images, photographies?

Figura 1. Ficha de análisis de la prensa infantil digital en francés.

D) Sesión 3

Los alumnos tras haber analizado, de forma exhaustiva, un periódico infantil digital, deben iniciarse en el diseño de una secuencia o unidad didáctica para el aula de francés del tercer ciclo de Educación Primaria.

Para este cometido, cada alumno deberá elegir varias noticias para crear un periódico digital a través de la aplicación "Fais ton journal" que se tendrán que descargar, previamente al laboratorio multimedia.

Los tres periódicos infantiles digitales con los cuales van a trabajar los alumnos son: "La griffe de l'info", "1 jour 1 actu!" et "Les petits citoyens".

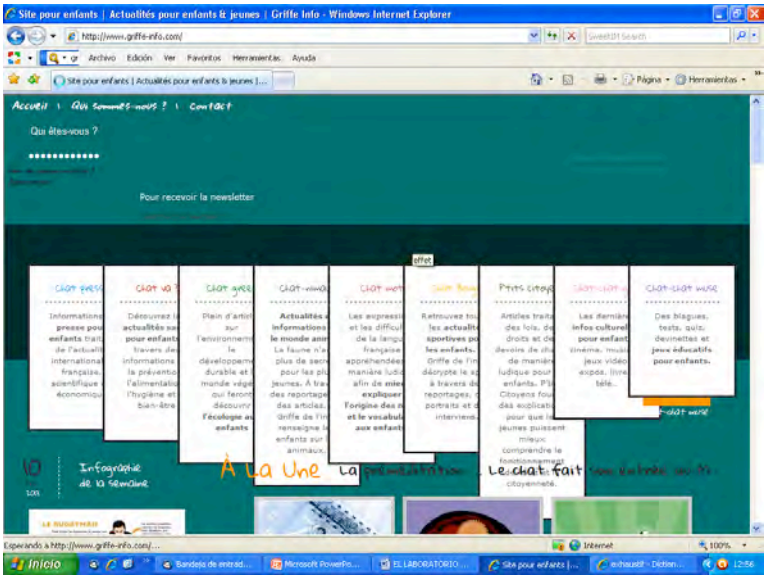


Figura 2. Página de inicio del periódico "La griffe de l'info".

http://www.griffe-info.com/

Figura 3. Página de inicio del periódico "Les petits citoyens"

http://www.lespetitscitoyens.com/

Figura 4. Página de inicio del periódico "1 jour 1 actu!"

http://1jour1actu.com/

La elaboración de esta unidad didáctica basada en el uso de la prensa digital debe realizarse teniendo en cuenta el currículo de francés, segunda lengua extranjera, en el tercer ciclo de Educación Primaria que los alumnos tendrán en versión PDF en su ordenador. Asimismo, tendrán que rellenar una ficha para explicar los pasos de su secuencia.

La aplicación empleada para crear un periódico que los alumnos deberán de descargar es la siguiente.

Figura 5. Página de inicio de la aplicación "Fais ton journal!"

http://www.faistonjournal.com/

A través de esta aplicación, los alumnos deberán que crear una guía didáctica en forma de periódico digital. Todas las secuencias o unidades didácticas que los alumnos habrán diseñado estarán recopiladas en esta aplicación bajo forma de periódico digital.

La finalidad de esta actividad final de elaboración de un periódico digital es enseñar a los futuros maestros cómo manejar las aplicaciones que ofrece el laboratorio multimedia para emplear distintos documentos presentes en Internet, tal como la prensa digital, para poder diseñar secuencias didácticas que podrán ser llevadas a la práctica a lo largo de su experiencia docente.

Referencias bibliográficas

González Alonso, G. (2003). El laboratorio multimedia para la utilización de los medios de comunicación en la enseñanza de ELE. *Actas del XIV Congreso Internacional de ASELE,* 909-921.

Pinilla Gómez, R. (2007). Las posibilidades del periodismo digital como fuente de material didáctico para el aula de ELE. *Actas del XVIII Congreso Internacional de ASELE*, Alicante, España, 489-496.

Robla Morales, I. y Ramos Montero, N. (2011). El cambio de tecnología en los Laboratorios de idiomas. En Sevilla Muñoz, J., Fernández-Pampillón Certeros, A. y Poves Luelmo, A. (Ed.), *El laboratorio de idiomas y la enseñanza-aprendizaje de lenguas.* (27-34). Madrid: UCM Editorial Complutense.

LAS COMPETENCIAS BÁSICAS A TRAVÉS DEL HUERTO ESCOLAR: UNA PROPUESTA DE PROYECTO DE INNOVACIÓN

Ana María Botella Nicolás, Amparo Hurtado Soler,

José Cantó Doménech

(Universitat de València)

Introducción

En esta comunicación presentamos un proyecto de innovación educativa (*L'hort* 2.0) basado en el huerto escolar que se está desarrollando en la Universitat de València y que implica a profesores (10) y alumnos (500-1000) de los Grados de Maestro/a en Educación Infantil y Primaria, Pedagogía, Geografía y Filosofía.

El huerto escolar es un recurso pedagógico que interrelaciona las diferentes áreas curriculares y favorece el desarrollo de las competencias básicas. Además es una realidad evidente que ofrece posibilidades de mayor alcance que las explicaciones limitadas en un aula. En este contexto, el huerto escolar, permite al alumnado obtener múltiples experiencias acerca de su entorno, siendo a su vez, un marco idóneo para tratar otros temas transversales (sostenibilidad, alimentación y salud, valores y ciudadanía). Por una parte, contribuye a que alumnos y profesores desarrollen capacidades de aprendizaje que estén fundamentadas sobre estructuras de conocimiento sólidas, y por otra, ofrece un amplio abanico de aptitudes que incluyen, entre otras muchas, la capacidad para el esfuerzo y la superación personal, la obligación de interpretar y adaptar información, trabajar en equipo, potenciar la iniciativa personal, resolver situaciones inesperadas, convivir en grupo y resolver los conflictos de manera adecuada (Cantó et al., 2013).

Para lograr aprendizajes duraderos, reflexivos y críticos el profesor debe facilitar y brindar las oportunidades para que los alumnos sean capaces de relacionar la teoría y la práctica, de realizar aprendizajes procedimentales pero también de reconstruir sus aprendizajes previos y marcos referenciales a partir de la reflexión. Es decir, un aprendizaje construido, creativo y de producción de conocimientos

(Margalef, 2005). El desarrollo de las competencias básicas a través del huerto escolar rompe con la excesiva parcelación y academicismo estimulando la integración de la educación formal en el aula y la educación no formal.

El enfoque competencial está fundamentado desde sus cuatro fuentes: la sociológica y psicológica nos destacan *porqué* debemos trabajarlas, la epistemológica nos muestra *qué* las identifica y la pedagógica integra las anteriores y determina *cómo* sintetizarlas en proyectos y llevarlas a la práctica (Escamilla, 2008).

Existen en la literatura muchas definiciones sobre el concepto de "competencia". De ellas, podemos tomar la de Lasnier (2000) que dice que una competencia es un saber hacer complejo, resultado de la integración, movilización y adecuación de capacidades, habilidades (pueden ser de orden cognitivo, afectivo, psicomotor o social) y de conocimientos (conocimientos declarativos) utilizados eficazmente en situaciones que tengan un carácter común (situaciones similares, no generalizable a cualquier situación).

Atendiendo a esta definición, el trabajo en el huerto implica tanto el uso de habilidades cognitivas, como afectivas y de relaciones, pero su potencialidad como recurso didáctico dependerá de la habilidad con que se maneje y se utilice en el proceso de enseñanza aprendizaje, para comprender relaciones de causa y efecto, practicar y aplicar lo que se aprende, utilizarlo como laboratorio en las diferentes asignaturas, aprovechar los recursos del entorno y simultáneamente preparar a los niños y niñas para la vida (Sánchez et al., 2009).

Características del proyecto

El proyecto del huerto escolar facilita el desarrollo de una práctica educativa que implica principalmente la conjunción de tres dimensiones (Ceida, 1998):

- Educar en el medio: investigando y trabajando directamente en el medio, relacionando los problemas que afectan a ese entorno cercano con problemáticas más globales.

- Educar sobre el medio: El huerto es un sistema ecológico, social y cultural, que como tal habrá de ser investigado en su conjunto, teniendo en cuenta los

elementos que lo conforman, las interacciones que se dan entre ellos, los cambios que sufre, su organización, y las interdependencias que tiene con respecto a otros sistemas.

- Educar a favor del medio: impulsando una serie de valores y actitudes necesarios para un cambio hacia comportamientos más respetuosos con el medio ambiente.

Así, este proyecto educativo es una propuesta integradora en la que se pretende trasladar al aula las actividades desarrolladas en el huerto escolar mediante la creación de un entorno virtual para la administración y alojamiento de contenidos TIC que permitan al docente, por un lado, disponer de recursos didácticos para el desarrollo de sus clases y por otro, establecer una conexión entre el mundo físico y el digital, relacionando las actividades no formales fuera del aula con el contenido de los programas de las guías docentes. Este enfoque integrador contribuye al desarrollo de las competencias básicas:

Tabla 1: Contribución del huerto escolar al desarrollo de las competencias básicas (Cantó et al., 2013)

Competencia	Cómo el huerto escolar puede colaborar a su adquisición
C1 Comunicación Lingüística	Mediante la práctica de las habilidades lingüísticas (escuchar, conversar, leer o escribir), utilizando tanto la lengua oral (por ejemplo, dar instrucciones precisas para realizar tareas propias del huerto) como escrita (realización de un cuaderno de campo, lectura de instrucciones de siembra…).
C2 Matemática	Utilizando los números y sus operaciones en distintas fases del huerto: diseño (cálculo de áreas, superficies…), construcción (gasto de materiales, canalizaciones…) y explotación (consumo de agua, rentabilidad económica, registro diario de distintas variables físicas…).
C3 Conocimiento e interacción con el mundo físico	Potenciando el conocimiento y respeto por el entorno, así como la puesta en marcha de medidas que favorezcan su defensa (consumo racional del agua, tratamiento de residuos), fomentando así el uso responsable de los recursos naturales, el respeto y cuidado del medioambiente.
C4 Tratamiento de la información y competencia digital	Utilizando las TIC para la búsqueda de información en la red relativa al cuidado del huerto y a las características de los productos y la creación de materiales interactivos (wikis, blog, webquest…). También se pueden utilizar herramientas digitales para el procesamiento de datos (humedad, temperatura…), textos (cuadernos de campo, guías de buenas prácticas…) y audiovisuales (prácticas de laboratorio, documentales…)
C5 Social y ciudadana	Al ser el huerto una actividad necesariamente grupal, se trabaja esta competencia al tener que trabajar cooperativamente y compartiendo no solo un espacio sino también instrumentos y materiales.

C6 Cultural y artística	Potenciando la creatividad y la expresión plástica del alumnado. El huerto escolar puede ser el destinatario de distintas actividades que trabajan esta competencia: talleres, cartelería…
C7 Aprender a aprender	La puesta en marcha de un huerto escolar, constituye un escenario privilegiado para el fomento y desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomas. Así, durante las tareas usuales en el huerto escolar (siembra, riego, etc.) van a tener multitud de ocasiones en las que nuestro alumnado habrá de aprender a obtener y organizar información.
C8 Autonomía e iniciativa personal	La naturaleza intrínseca del huerto escolar ecológico, exige un establecimiento de objetivos mediante una planificación muy concreta en un cronograma marcado por las plantas. Ello obliga a desarrollar la capacidad de toma de decisiones con criterio, así como la aceptación de responsabilidades y a la evaluación de los resultados, para detectar errores y proponer las mejoras correspondientes.

Metodología

En cuanto a la metodología, la propuesta se puede sinterizar en tres aspectos:

- Actividad investigadora: se pretende que el alumnado haga observaciones, plantee dudas, formule hipótesis y realice comprobaciones, que conecte sus ideas y conocimientos con nuevas fuentes de información para poder ir reelaborando dichas informaciones y sacando sus propias conclusiones.
- Trabajo colaborativo: el alumnado tendrá que organizar su trabajo en grupo, rotando las actividades, intercambiando informaciones, tratando de llegar a acuerdos para solucionar los problemas que surjan o prever lo que pueda ocurrir. Para ello será necesario que se debata, se trabajen distintos modos de tomar y llevar a la práctica las decisiones grupales, preparen y dispongan tareas y actividades distintas para todas las personas del grupo y que sean de principio a fin, ellas y ellos los verdaderos protagonistas en esta tarea.
- Globalidad: el huerto escolar es el entorno donde se puede experimentar la interdisciplinariedad (Figura 1), donde las disciplinas serán instrumentos que ayuden y contribuyan a descubrir e interpretar la realidad, donde se percibe la globalidad de la naturaleza, en la que todo está relacionado, nada está incomunicado y todo forma parte de todo (Ceina, 1998).

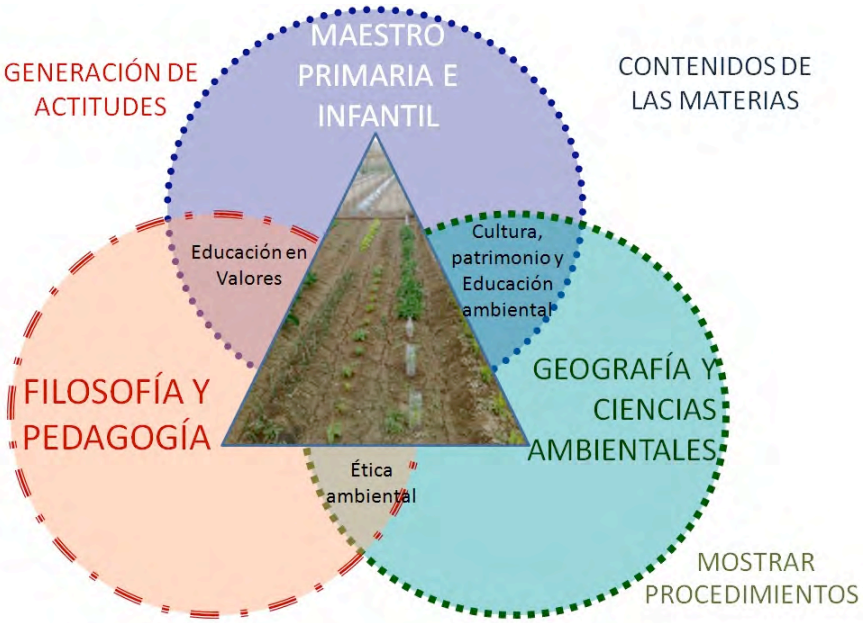


Figura 1: Interdisciplinaridad del huerto escolar

Mediante esta metodología activa y colaborativa, el proyecto se implementa siguiendo tres fases:

a) La primera integra la preparación y diseño del entorno web que se distribuye en seis áreas temáticas (ciencias experimentales y salud, medioambiente y territorio, matemáticas, lengua y literatura, plástica y música y educación en valores y ciudadanía).

b) La segunda fase es de elaboración de materiales seleccionando los que tengan mayor aplicabilidad y adecuación en las clases.

c) La tercera fase es la de revisión y evaluación de los materiales realizados, su utilidad en el aula y su eficacia en proceso de aprendizaje del alumnado.

En el desarrollo del proyecto se han establecido tres niveles de intervención: diseño de objetos de aprendizaje TIC en la formación universitaria, adaptación y generación de nuevos materiales en los centros de primaria y secundaria y sensibilización medioambiental y educación en valores de la ciudadanía. El conjunto de los tres niveles forman un sistema de retroalimentación positiva ta y como se refleja a continuación:

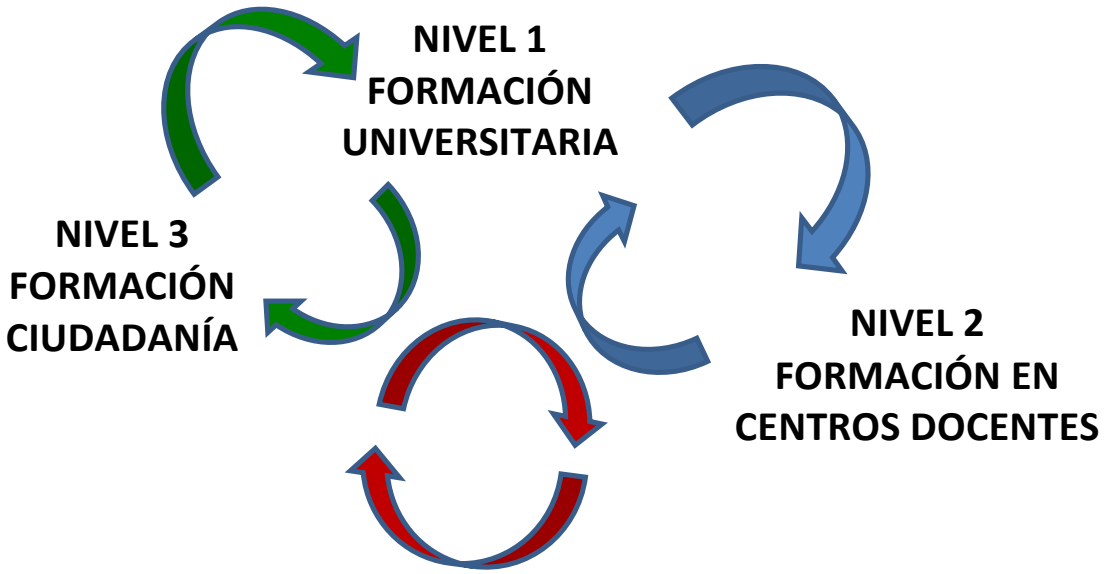


Figura 2: niveles de intervención Proyecto l'Hort 2.0

El proyecto fomenta el aprendizaje cooperativo de los estudiantes y su implicación en el desarrollo de los materiales mediante varias modalidades:

a) Participación en las visitas al huerto escolar y diseño de actividades multidisciplinares basadas en el huerto que pondrán en práctica durante la realización de alguna de las visitas.

b) Elaboración de proyectos y materiales TIC desarrollados en el aula que serán alojados en el entorno web para su difusión previa autorización. De esta forma se potencia el interés del alumno hacia la investigación a través de los másters oficiales y los trabajos de fin de grado.

c) Participación activa en foros y blog y posibilidad de realización de tutorías virtuales para el desarrollo de actividades y ejercicios online.

d) Conexión con blogs y webs desarrolladas por los alumnos en el marco del Programa ESTIC (reconocimiento de grupos de estudiantes que incorporen a sus procesos de aprendizaje las TIC y las metodologías cooperativas) de la Universitat de València e intercambio de materiales y documentos.

Resultados

Durante el curso académico 2012-2013 se ha desarrollado el primer nivel de intervención del proyecto dirigido al ámbito universitario. Los objetos de aprendizaje que se han diseñado son los siguientes:

a) Actividades docentes desarrolladas mediante aplicaciones multimedia y sistemas de autor (juegos interactivos, wiki, webquest, mapas del tesoro…).

b) Realización de vídeos explicativos sobre las técnicas y procedimientos relacionados con los contenidos teóricos de las guías docentes y las prácticas de laboratorio.

c) Edición de archivos de audio para el desarrollo de competencias lingüísticas y musicales.

d) Elaboración de mapas conceptuales con CmapTools.

e) Diseño de materiales para PDI.

f) Elaboración de cartografía temática y fotointerpretación.

La comunicación y el feedback con el alumnado se ha llevado a cabo a través del mantenimiento de un blog temático, actividades de chat y foros.

La evaluación de los resultados obtenidos se ha realizado mediante:

- Cuestionarios de calidad para que el alumnado evalúe los contenidos, el diseño, la aplicación y uso del material didáctico.
- Medida de la participación del alumnado en los blogs temáticos con el fin de evaluar el interés
- Relación y cuantificación de los resultados de las evaluaciones del proceso de aprendizaje del alumnado en los contenidos donde se han utilizado los materiales y en los que no. Se analiza la idoneidad y eficacia de los recursos.
- Evaluación de los trabajos y actividades desarrolladas por el alumnado en las asignaturas y grado de participación en los trabajos propuestos en clase. De esta forma se evalúa el nivel de trabajo cooperativo

- Presentación de propuestas didácticas multidisciplinares elaboradas por los alumnos en forma de comunicaciones orales que se mostrarán en las *Jornades d'Estudiants L'Hort 2.0*.

Los resultados preliminares de esta primera etapa del proyecto muestran una elevada participación del alumnado en la evaluación de los materiales diseñados. A través de los foros y el blog los alumnos han intervenido emitiendo su opinión crítica sobre el desarrollo de las clases y la accesibilidad de los recursos, así como de los problemas que se generan de su uso (diario de incidencias)

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado en las asignaturas en las que se han utilizado los materiales diseñados ha sido muy positiva y ha permitido al profesor disponer de una gran variedad de criterios para establecer una valoración integrada de todas las competencias adquiridas por el alumnado durante el proceso de aprendizaje (contenidos, procedimientos, actitudes….).

La participación del alumnado en las visitas al huerto escolar y la preparación de propuestas multidisciplinares han mostrado el interés creciente por este enfoque didáctico promoviendo la creación de grupos ESTIC en próximas convocatorias.

Discusión y conclusiones

Pensamos que el trabajo que se presenta es una apuesta por la educación emprendedora para que los alumnos y alumnas desarrollen sus capacidades personales con ellos mismos y con el medio que les rodea, además de ser una actividad para promover conductas y actitudes de colaboración.

A través del contexto del huerto establecemos una conexión entre el mundo físico, social y digital, enlazando las actividades no formales fuera del aula (itinerarios y visitas al huerto escolar) con el contenido de los programas de las guías docentes de las asignaturas de grado diseñando actividades de exploración, introducción de conceptos, estructuración, modelización y aplicación en un entorno virtual.

Mediante el huerto escolar, obtenemos un valor añadido a la propia innovación educativa, ya que el huerto se transforma en un laboratorio docente y de investigación en el que los alumnos y alumnas profundizan no sólo en aspectos que implican la mejora de su conocimiento mediante la propia experiencia, sino

que ofrece un espacio físico concreto en el que puede poner en práctica conocimientos aprendidos en el aula. A través del diseño de materiales educativos TIC el huerto se traslada al aula reforzando la experiencia obtenida y relacionándola con los contenidos desarrollados en las clases. Así, el huerto se interrelaciona con aspectos interdisciplinares tales como: la tecnología, el medio natural y humano, la salud y la cultura y establece sinergias entre las distintas disciplinas, lo que les permite el desarrollo del trabajo competencial.

En el resultado final de la evaluación del proceso de aprendizaje ha tenido un peso destacable las actividades realizadas en clase, la participación en las propuestas y la evaluación crítica de los materiales y del propio proceso educativo. Esta metodología de evaluación permite integrar todas las capacidades de alumnado y obtener un rendimiento que refleja de forma más optimizada las competencias alcanzadas.

Finalmente es de destacar el incremento de la motivación en los alumnos y del feedback mejorando la comunicación alumno-profesor en todas las modalidades, presencial y virtual, además de contribuir a la mejora del proceso educativo mediante la evaluación continuada de los objetos de aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Cantó, J., Hurtado, A., Gavidia, V. (2013). El huerto escolar: un enfoque trasversal y multidisciplinar para desarrollar competencias. En *Jornadas sobre investigación y didáctica en ESO y Bachillerato*. Ed Santillana

Ceida (1998). *Huerto Escolar*. País Vasco: Departamento de ordenación del territorio, vivienda y medio ambiente.

Escamilla, A. (2008). *Las competencias básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros.* Barcelona: Graó.

Escutia, M. (2009). *L'hort escolar ecològic*. Barcelona: Graó

Lasnier, F. (2000). *Reússir la formation par compétences*. Montreal: Guérin.

Margalef, L. (2005). Innovar desde dentro: transformar la enseñanza más allá de la convergencia europea. *Revista Iberoamericana de Educación 3* (37).

Sánchez, S., Badía, E., Handal, E. y Alas, S. E. (2009). *El huerto como recurso escolar.* San Salvador*:* MINED.

LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL MAESTRO DE FRANCÉS EN EDUCACIÓN PRIMARIA SEGÚN LAS CONCEPCIONES DEL ALUMNADO Y SUS DOCENTES

Anaïs Sánchez Sánchez, Francisca José Serrano Pastor

(Universidad de Murcia)

Introducción

La sociedad del conocimiento y de la información nos ha planteado el reto de la calidad del sistema educativo, de la enseñanza y del aprendizaje, tornándose en un objetivo prioritario en las principales leyes aprobadas en las últimas décadas en España: la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE); la Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación (LOCE) y la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Ello ha llevado a que se implante la llamada "cultura de la calidad" en nuestro sistema educativo, en nuestros centros, en nuestras aulas y en los procesos de enseñanza-aprendizaje que en ellos se desarrollan (De Miguel, Madrid, Noriega & Rodríguez, 1994; Etxeberria, 2003).

Sin embargo, el término calidad es polisémico, ya que tiene diferentes significados y puede ser utilizado con intereses y bajo justificaciones diversas (Pascual, 2006). Nos parece especialmente interesantes dos de las propuestas de Martínez Mediano (2001) que concibe la calidad, por un lado, como transformación y cambio orientado hacia la mejora de las competencias del alumno y del profesor, de forma que este último se convierte en un mediador del proceso de aprendizaje, haciendo que los estudiantes sean capaces de tomar decisiones que faciliten sus propios procesos de cambio y mejora; y por otro como perfección o mérito del comportamiento de una persona centrándose en los procesos y en "hacer bien las cosas".

Cano García (1998) delimita el concepto de calidad atendiendo a diferentes criterios; entre ellos, según el "ámbito de la calidad". Para esta autora hay la calidad depende de alguno de los elementos que intervienen en el proceso de

enseñanza o que influyen en él. De este modo, para la autora, se encuentran definiciones que ponen el acento en el currículum, en el alumno, en el profesor, en el centro o en el entorno. Por tanto, es evidente que la calidad del proceso educativo depende de la calidad del docente, de sus buenas prácticas como tal.

Existen multitud de propuestas que trazan el perfil del buen docente, especialmente en el ámbito de la Educación Superior; son minoritarias aquellas que se refieren a etapas educativas anteriores a la universitaria, siendo prácticamente inexistentes en la Educación Primaria (Sánchez Sánchez, 2012). No obstante, encontramos propuestas genéricas que abarcan las buenas prácticas de los profesores de cualquier nivel educativo. Por otra parte, tampoco abundan las propuestas sobre el perfil del buen docente de Francés; en este sentido, hallamos las aportaciones de Galisson & Puren (1999), Heyworth (2003a, 2003b) y Guillén (2010)

Es complicado trazar las características del "buen maestro" debido a la cantidad de variables implicadas en las prácticas docentes. La dificultad de definir el perfil del buen profesor se debe, en parte, a que en sus prácticas se reconocen diferentes tareas tales como la de instructor, facilitador o motivador del aprendizaje, mediador del proceso de aprendizaje, innovador en cuanto a estrategias y metodologías, consejero y tutor en el aula y fuera de ella, etc. Existe una multiplicidad de propuestas del buen docente, de ellas surgen diferentes tendencias que Cano (2005, pp. 13-16) resume en tres:

a) *El pensamiento del profesor*

b) *La microenseñanza*

c) *Los roles del profesorado*

En contraposición con lo anterior, el discurso de las competencias, contemplado desde su visión más amplia (Perrenoud, 2004), ha llevado a que actualmente se considere que, en principio, ningún modelo de un buen profesor sea el más adecuado para que los maestros adapten sus actuaciones**,** por lo que se abre la vía de la introspección que ofrece el enfoque constructivista del profesorado y de la enseñanza (Williams & Burden, 1999; Rodríguez Garrido, 2007). Más que buscar características exteriores del maestro perfecto, se trata de que éste se defina como un *profesional reflexivo* que actúe según la situación de aprendizaje

concreta a la que se enfrenta, así como de acuerdo con sus creencias y formas de comprender el mundo, la educación, la enseñanza y el aprendizaje (Schön, 1987). Es importante recordar que uno de los objetivos que se propone el *Marco Común Europeo de Referencia* (2002) es fomentar la reflexión de y entre los profesionales de la Lengua.

Metodología

El diseño de nuestra investigación es de carácter cualitativo que adopta el enfoque de la Teoría Fundamentada (Grounded Theory). Esta teoría se contextualiza en la perspectiva teórica denominada interaccionismo simbólico. Los tres supuestos básicos del interaccionismo simbólico según Flick (2007) son: a) los seres humanos actuamos con respecto a las cosas según los significados que tienen para nosotros; b) el significado de estas cosas se deriva o emerge de la interacción social que tenemos con los otros; y c) estos significados los usamos y transformamos, por medio de los procesos interpretativos que empleamos a medida que nos enfrentamos a distintas situaciones. Estas premisas, según Flick (2007, p. 32), nos llevan a que:

> La consecuencia es que las diferentes maneras en que los individuos revisten de significados los objetos, los acontecimientos, las experiencias, etc., forman el punto de partida central para la investigación. La reconstrucción de estos puntos de vista subjetivos se convierte en el instrumento para analizar los mundos sociales.

Por tanto, estas premisas también nos pueden llevar a la reconstrucción de los puntos de vista de los protagonistas de los contextos educativos y escolares, tornándose en el instrumento para analizarlos.

La Teoría Fundamentada nos permite abordar esta problemática de estudio dentro del ámbito de la investigación educativa (Blasco & Mengual, 2010). Esta teoría da preferencia a los datos y al campo de estudio frente a los supuestos teóricos; éstos no se aplican al problema de investigación, sino que se "descubren" y formulan al relacionarse con el campo y con los datos empíricos que se encuentran en él (Flick, 2007, p. 56); es decir, para Glaser y Strauss en

1967 “es un método de investigación en que la teoría emerge desde los datos” (Cuñat, 2007, p. 1).

A partir de los relatos textuales de alumnos y profesores, basándonos en los puntos de vista subjetivos de éstos, procederemos a explorar y comparar los significados que nos aportan sobre el perfil positivo y negativo del docente de Francés. Todos estos significados se agrupan en categorías descriptivas, siendo reevaluados por sus interacciones y a través de una serie de tareas analíticas graduadas irá emergiendo nuestra particular teoría fundamentada. Por tanto, se trata de un diseño sistemático, inductivo, emergente y cíclico o circular (Serrano Pastor, 1999; Cuñat, 2007; Flick, 2007; Blasco & Mengual, 2010). Es la circularidad del diseño uno de sus puntos fuertes ya que exige a la persona investigadora a reflexionar sobre el proceso entero de la investigación y sobre los pasos particulares a la luz de los demás, de forma permanente. El estrecho vínculo entre la recogida y la interpretación de los datos, por una parte, y la selección del material empírico por la otra lleva continuamente al investigador a replantearse el proceso (Flick, 2007).

El escenario en el que hemos desarrollado nuestro trabajo es un Centro concertado de carácter religioso mixto sito en pleno centro y zona urbana de Murcia. La mayoría de sus alumnos/as pertenecen a familias de clase media y media-alta, tanto a nivel cultural como socio-económico. Desde el curso académico 2011/12 es un centro bilingüe en inglés. El idioma Francés se enseña como segunda lengua desde quinto de Educación Primaria, haciendo especial hincapié en la comunicación oral.

Los participantes en este trabajo han sido los tres grupos de sexto curso de Educación Primaria del mencionado Centro con las dos maestras responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje de Francés. En total han participado 81 alumnos que se distribuyen en tres grupos (A, B y C) de 27 niños y niñas cada uno. En términos globales, un 51,85% son alumnos y un 48,15% alumnas.

La recogida de información la hemos realizado utilizando los relatos que han realizado los alumnos y sus maestras. Los alumnos tuvieron que hacer dos relatos, uno en el que describieran al *buen* maestro de Francés desde su perspectiva, y otro segundo en el que debían narrar al *mal* maestro de esta

lengua extranjera. No les dimos ninguna consigna adicional para que lo hicieran desde sus propias teorías y experiencias implícitas. Diseñamos un protocolo que cumplimentaron los niños para facilitar la motivación hacia la tarea, así como para asegurarnos de que sus relatos tuvieran una extensión mínima.

Cada uno de los relatos comenzaba con la frase *"Mi mejor maestro de francés es:"*/*"Mi peor maestro de francés es:"* y lo hicieron en una hora de clase; por tanto, su elaboración llevó dos sesiones de clase. En total recogimos 79 relatos del buen y 76 del mal maestro de Francés de los alumnos, ya que algunos de ellos no asistieron a las sesiones de recogida de la información. Ambas maestras hicieron los relatos pertinentes mediante un protocolo que diseñamos para tal efecto. Este protocolo pedía que describieran qué características definirían al mejor maestro de Francés desde su punto de vista. Una vez recogida la información, procedimos a su transcripción en formato electrónico para su tratamiento analítico de carácter cualitativo.

El proceso de análisis de la información textual que hemos seguido es el de Serrano Pastor (1999) que es una adaptación del que proponen Miles y Huberman en 1984. Para estos autores el proceso de análisis de los datos textuales consiste en "dar sentido" a los mismos, *reduciendo* el conjunto de la información más o menos compleja en un mapa de significados constituido por un número manejable de elementos, de modo que seamos capaces de darles una *disposición* y una representación significativas que nos permitan finalmente *extraer* y *verificar* una serie de *conclusiones* comprehensivas de la "realidad" que, en nuestro caso particular, es cada uno de los relatos objeto de estudio (Serrano Pastor, 1999).

La abundante cantidad de información que nos han brindado los relatos ha tenido que someterse a un proceso de reducción, con el objetivo de simplificarla y seleccionarla para hacerla más manejable. Este proceso de reducción de la información textual de los relatos ha supuesto cuatro tareas fundamentales: a) *Determinación de las unidades de análisis*. b) *Establecimiento de un sistema de categorías y de códigos*. c) *Asignación de los elementos de significado a las categorías y códigos establecidos*. Para ello participamos tres analistas que, de forma independiente, fuimos realizando esta tarea. Con ello, hemos logrado que nuestro sistema de categorías logre una mayor validez al aplicar la estrategia de

triangulación entre diferentes personas como propone afirma la autora propone Denzin en 1979. d) *Agrupamiento de las categorías y códigos*. El agrupamiento consiste en reunir bajo una metacategoría a varias categorías con significados interrelacionados, de modo que "una metacategoría es un constructo teórico o una categoría con un orden jerárquico superior y globalizador con respecto al conjunto de categorías que engloba, y que están estrechamente vinculadas entre sí por el tipo de significados que contienen" (Serrano Pastor, 1999, p. 56).

En nuestro caso las metacategorías que hemos establecido se han inferido de la red de significados de las categorías extraídas y se han identificado con cuatro dimensiones: personal, metodológica, evaluativa y contextual.

Estas cuatro dimensiones no están todas presentes en la red de significados transmitidos por discentes y docentes a través de sus relatos. Como veremos después, en el caso de los alumnos están presentes las dimensiones personal, metodológica y evaluativa; en las maestras están las cuatro dimensiones.

El enfoque analítico que hemos adoptado en el proceso de disposición y tratamiento de la información textual ha sido un enfoque propiamente cualitativo, por tanto. Desde este enfoque se permite la utilización de frecuencias de forma complementaria como un indicador de la relevancia o intensidad en la que están presentes determinados significados (Serrano Pastor, 1999). Para el análisis y tratamiento de la información, además del proceso manual, hemos utilizado el paquete Atlas.ti Student License (versión 6).

Resultados

La extracción de significados a partir de los relatos de los alumnos sobre el "buen" y el "mal" maestro de Francés nos ha permitido definir un sistema de categorías que posteriormente hemos agrupado en diferentes metacategorías atendiendo al análisis relacional entre el contenido de aquéllas.

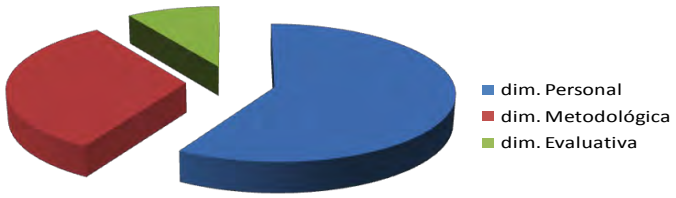


Figura 1. Metacategorías según el número de adjetivos mencionados por los alumnos

Una de estas metacategorías la hemos denominado dimensión personal del maestro de esta especialidad, configurando su contenido semántico con características positivas y negativas que, según los niños, conforman el perfil más personal de este docente. Podemos ver en la *Figura 1*, que esta categoría es muy importante para los alumnos, tanto por la cantidad de adjetivos que se han recogido en ella, como por la alta frecuencia de aparición de los mismos. Así, hemos encontrado que los alumnos quieren que su maestro/a de Francés sea: bondadoso (n=29), permisivo (n=20), que tenga un carácter adecuado (n=10), que sea alegre (n=27), que trate a todos por igual (n=15), que no grite (n=29) y tenga un buen aspecto físico (n=9). También los niños prefieren que sea mujer y nativa.

Cabe destacar el hecho de que los alumnos tienen en cuenta aspectos como el físico o el sexo para definir a un buen maestro. Pensamos que son estereotipos que se deberían de trabajar en el aula.

Respecto a esta dimensión, maestras y niños coinciden en destacar que el buen maestro de Francés es amable, cariñoso, afectivo, motivador y elicitador de estrategias de enseñanza-aprendizaje entretenidas; sin embargo, esta dimensión tiene una mayor presencia en los relatos de los alumnos que en los de las maestras. Ello puede deberse a que los niños encuentren menor dificultad al referirse al buen/mal maestro de Francés describiendo cualidades o rasgos directamente observables por ellos en la cotidianidad de las clases.

Tras el análisis realizado, también podemos inferir que para estos alumnos un maestro de Francés competente en metodología se caracteriza principalmente

por: usar estrategias metodológicas activas de aprendizaje (n=70), usar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en clase (n=39) usar diversos materiales, espacios, actividades y medios para aprender (n=36) racionalmente las actividades (n=23) y respetar los descansos de clase (n=20). Otras características a destacar dentro de esta dimensión ya que poseen una frecuencia de aparición de n=10 o superior son: no castiga, pero impone disciplina, cualificado en didáctica y en la especialidad, usa la motivación externa, atiende a las dificultades de aprendizaje, conoce y enseña la cultura francesa, y explica todos los contenidos.

El uso de metodologías activas de aprendizaje es un elemento fundamental para estos niños y sus maestras, ya que posee una frecuencia notablemente superior al resto de significados de cualesquiera del resto de categorías halladas en las diferentes metacategorías, además de haber sido nombrado por ambas maestras. Esto no es de extrañar ya que este tipo de metodologías enfoca el proceso de enseñanza-aprendizaje en el alumno, favorece la comprensión de los contenidos de aprendizaje, provoca en el alumno una actitud más positiva y, por tanto, aumenta su motivación; lo que hace que aprendan de forma significativa y constructiva (Coll et al., 2005; Vez, 2011). Observamos que la dimensión metodológica tiene una gran importancia tanto para las maestras como para sus alumnos, ya que ambos han generado una gran cantidad de cualidades incluidas dentro de esta categoría.

En cuanto a lo referido a la dimensión evaluativa, podemos interpretar que estos alumnos consideran como un buen maestro de Francés a aquel que clarifica dudas y lagunas de aprendizaje (n=26), exige un nivel de dificultad bajo en los exámenes (n=17), informa de los días de las evaluaciones (n=17), emplea una evaluación formativa (n=10), y valora el esfuerzo personal (n=9). Cabe señalar que uno de los aspectos más mencionados por los alumnos dentro del empleo de una evaluación formativa, ha sido el hecho de que su maestro les enseñe los exámenes una vez corregidos.

Discusión y conclusiones

Los resultados de nuestra investigación nos han revelado que los relatos de los alumnos y de sus maestras han otorgado significado a los planteamientos constructivistas generando una teoría implícita contextualizada de lo que para ellos constituye un buen docente del FLE, en coherencia con la revisión de la literatura y de los estudios que hemos realizado.

Para ambos agentes las características personales tienen una gran importancia en el perfil del buen didacta de este idioma, aunque con mayor peso para los alumnos. En gran medida estas características vienen a conformar lo que sería el estilo de enseñanza del profesor (flexible, dialogante, comprensivo, comunicativo…). También ambos han revelado la importancia de la dimensión metodológica con diferentes significados, destacando el uso de metodologías activas, la utilización de TIC y el empleo de una gama variada de estrategias para la enseñanza y el aprendizaje. En la dimensión evaluativa es donde apreciamos mayores diferencias entre alumnos y maestras. Curiosamente, los alumnos han "demostrado" en sus relatos poseer creencias sobre la evaluación más en sintonía con las últimas apuestas pedagógicas en este sentido ya que son los chicos los únicos que hacen referencia a la dimensión formativa y continua de la evaluación. Por último, son las maestras quienes se refieren a la dimensión contextual del proceso educativo en el aula. Ello es normal que sea así, porque son los docentes como prácticos los que consideran estas características al ejercer su docencia en contextos y situaciones concretas.

Somos conscientes de que las experiencias de investigación realizadas en un único escenario tienen sus limitaciones; la más importante de todas probablemente la generalización de los resultados. Sin embargo, la propia metodología con la que se ha planteado este trabajo no se plantea ir más allá de unos hallazgos contextualizados con el ecosistema en el que se producen (diseño etnográfico) que buscan la comprensión de los mismos teniendo en cuenta las características del escenario donde se producen. No obstante, sería conveniente contrastar los resultados de este trabajo con otros que pudieran obtenerse en contextos similares, al menos para que gozaran de una mayor validez ecológica (Serrano Pastor, 1999). Para lograr también una validez mayor de los resultados, hubiera sido conveniente contrastarlos con los propios protagonistas (maestras y

alumnos); ello también nos hubiera permitido profundizar en los significados transmitidos y hubiera permitido a las docentes, especialmente, tomar conciencia de los modelos de enseñanza-aprendizaje que subyacen en sus creencias como didactas especialistas en FLE. La reflexión sobre tales características pensamos que, sin duda, le podrían servir de herramienta para que el maestro pueda desarrollar su competencia docente desde su propio enfoque reflexivo y el de sus alumnos, tal y como defienden los autores de los planteamientos constructivistas.

Otro punto fuerte de nuestro trabajo es que hemos optado por "relatos" y no por cuestionarios o escalas (mayoritariamente utilizados en las investigaciones revisadas). Pensamos que los relatos de las maestras y de los alumnos dejan fluir con más libertad las creencias de los mismos en cuanto que las ideas no están predeterminadas ni fragmentadas por la estructura que impone un instrumento de recogida de información cuantitativo. Así mismo, son muy escasas las investigaciones que estudian las creencias de ambos agentes; la gran mayoría de ellas se centran en la figura docente. Por otro lado, no hemos encontrado investigaciones que se centren únicamente en la etapa de Educación Primaria.

Para finalizar, los propios relatos de los niños y los significados extraídos de los mismos, pueden servir para diseñar diferentes materiales curriculares y estrategias propias de la didáctica de la Lengua Extranjera (conversación, vocabulario, narrativa, etc.).

Referencias bibliográficas

Blasco, J. E. y Mengual, S. (2010). Análisis de los datos cualitativos asistido por ordenador en Ciencias de la Educación. En Roig Villa, R. y Fioruci, M. (Ed.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Strumenti di ricerca per l'innovazione e la qualità in ambito educativo. Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione e l'Interculturalità nella scuola* (71-84). Alcoy-Roma: Marfil-TRE Universita degli studi.

Cano García, E. (1998). *Evaluación de la calidad educativa*. Madrid: La Muralla.

Cano García, E. (2005). *Cómo mejorar las competencias de los docentes: guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado.* Barcelona: Graó.

Consejo de Europa (2002). Marco Común de Referencia Europeo para la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de las lenguas. Versión española traducida por el Instituto Cervantes. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/obref/marco

Cuñat, R. (2007). Aplicación de la teoría fundamentada (Grounded Theory) al estudio del proceso de creación de empresas. *Decisiones basadas en el conocimiento y en el papel social de la empresa: XX Congreso anual de AEDEM, Vol. 2.*, Palma de Mallorca, España. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2499458

De Miguel, M., Madrid, V., Noriega, J., & Rodríguez, B. (1994). *Evaluación para la calidad de los Institutos de Enseñanza Secundaria.* Madrid: Escuela Española.

Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa.* Madrid: Morata.

Galisson, R., & Puren, CH. (1999). *La formation en questions.* París: CLE International.

Guillén, C. (Coord.) (2010). *Francés. Investigación, innovación y buenas prácticas. El desarrollo del currículo de Francés Lengua extranjera en la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. Problemática y actuaciones docentes.* Barcelona: Graó.

Heyworth, F. (2003a). Assurance de la qualité et maîtrise de la qualité dans l'enseignement et l'apprentissage des languas. En Trim, J. (Dir.) *Cadre européen commun de référence pour les langues: Apprendre, enseigner, évaluer. Guide pour les utilisateurs* (209-230). Estrasburgo: Conseil de L'Europe. Division des Politiques Linguistiques.

Heyworth, F. (2003b). *L'organisation de l'innovation dans l'enseignement de langues. Études de cas.* Graz: Conseil de L'Europe. Centro Européen pour les Langues Vivantes.

Jefatura del Estado (1990). Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado, 238*, 28927-28942.

Jefatura del Estado (2002). Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación. *Boletín Oficial del Estado, 307*, 45188-45220.

Jefatura del Estado (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado, 106*, 17158-17207.

Martínez Mediano, C. (2001*). La evaluación para la mejora de la calidad de los centros educativos.* Comunicación presentada en la Décima Conferencia Mundial Trianual de la Sociedad Española de Pedagogía: Pedagogía de la diversidad, creando una cultura de paz. Madrid, España. Recuperado de http://www.uv.es/soespe/MartinezMediano.htm

Pascual, B. (2006). Calidad, equidad e indicadores en el sistema educativo español. *Pulso, 29,* 43-59.

Perrenoud, Ph. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar.* Barcelona: Graó.

Rodríguez Garrido, E. A. (2007). *Acción de acompañamiento académico: modelo de intervención docente que posibilita evolución conceptual, metodológica y actitudinal*. Tesis doctoral. Universidad de Burgos. Dirección: Jesús Ángel Meneses Villagrá. Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/listatesis?tipo_busqueda=INSTITUCION&clave_busqueda=819029&inicio=51

Schön, D. A. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones.* Barcelona: Paidós.

Sánchez Sánchez, A. (2012). *El perfil del buen maestro de Francés de Educación Primaria desde las perspectiva de los alumnos y sus maestras.* Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria. Dirección: F. J. Serrano Pastor. Universidad de Murcia.

Serrano Pastor, F. J. (1999). Análisis de relatos. En J. Sáez *et al.* (Ed.), *Cuentos pedagógicos, relatos educativos* (pp.33-71). Murcia: DM.

Williams, M., & Burden, R. (1999). *Psicología para profesores de idiomas. Enfoque del constructivismo social.* Madrid: Edinuman.

EVALUACIÓN DE LA CONVIVENCIA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS. REVISIÓN DE CUESTIONARIOS PARA PROFESORES.

Antonia Penalva López, Mª Ángeles Hernández Prados, Catalina Guerrero Romera

(Universidad de Murcia)

Introducción

Uno de los problemas que más preocupa a nuestra comunidad en general son los altos índices de agresividad con los que cuenta nuestra sociedad, pero como bien dijo el Doctor Saúl Franco (1999) nos estamos acostumbrando a vivir como si la violencia fuera un problema ajeno a nosotros, cuando en realidad penetra en todos los escenarios de nuestra sociedad, incluido el sistema educativo, afectando a los más vulnerables, los menores y adolescentes. El deterioro de la convivencia escolar y la consecuente manifestación de conductas de maltrato se han convertido en un problema mundial con diferentes niveles de presencia en los distintos países. El estudio de la OMS (2004) identifica a Lituania (63%), Bélgica (Wallones) (42%), Letonia (42%), Ucrania (41%), España (24%) como aquellos países con mayores índices de acoso escolar; en contraposición la Rep. Checa (14%) y Hungría (13%) se sitúan en la cola de la clasificación. Aunque en nuestro contexto el problema no alcance la magnitud de otros países, obstaculizan la convivencia, ya que interrumpen su capacidad de vivir juntos respetándose, las normas de funcionamiento, se implantan formas inadecuadas de gestión de conflictos (Barrios, Botica, De gracia *et al*, 2005). Por este motivo, es necesario desplegar todo tipo de iniciativas, ya sean de tipo descriptivo que nos permitan conocer esta realidad en los centros escolares, o de tipo preventivo y correctivo a modo de programas de intervención que permitan mejorar el estado de la convivencia de nuestras instituciones educativas.

La tendencia respecto a esta temática es la prevalencia de los primeros estudios frente a los segundos y como prueba de ello cabe destacar a Vieira, Fernández y

Quevedo (1989) quienes identificaron el (17,3%) de agresores y el (17,2%) de victimas, por agresiones verbales (19,3%), el robo (13,9%) y la intimidación física (12,7%); Cerezo y Esteban (1992) obteniendo datos similares y denotando un notable descenso del número de víctimas (5,4%) etc., que dieron pie a otros estudios de mayor envergadura realizados por el Ministerio de Educación y UNESCO (2005), CIDE (1995), ICEC (2005), el informe sobre la realidad social Española (1996), el Informe del INCE (1998) sobre "Diagnóstico general del Sistema Educativo Español" y El informe del Defensor del Pueblo, desde el cual se percibe la convivencia como uno de los principales problemas en las instituciones, a pesar de los datos recogidos en (2000), donde el (33,8%) son víctimas por insultos y el (40,9%) agresores verbales, y los obtenidos en (2007), que identifican el (3,9%) de victimas por agresión física, el (27,1%) por agresión verbal y el (10,5%) por excusión social.

Estudios recientes muestran una mejora en la convivencia como consecuencia de la decadencia de casos de acoso escolar. El Informe anual sobre el estado de la convivencia en Andalucía (2010-2011) denota un progresivo aumento en el alumnado con conductas favorables a la convivencia (95,80%), frente al (94,03%) que señalaba el informe anterior (2009-10). Un estudio realizado en Almería viene a corroborar estos datos, pues el (67,67%) de alumnos reconocen no haber sido nunca intimidados, frente al (32,34%) que aseguran lo contrario, normalmente a través de insultos y motes (37,9%) (Martin, 2011).

Ajustándonos aún más a la temática que nos ocupa, otros estudios trataron de analizar la percepción del docente sobre conflicto, las relaciones y convivencia, por ser considerado una de las figuras con un influencia destacable en la gestión del conflicto desde una perspectiva preventiva y mediadora para conseguir una adecuada convivencia (Barreda, 2012). Generalmente, los docentes de secundaria son quienes perciben mayores conductas conflictivas en sus aulas (Alemany *et a*l, 2012), como dar puñetazos, patadas y empujones; amenazas humillar e insultar; poner motes a otras personas; meterse con otros por su aspecto físico o cultura. Con este panorama no es de extrañar que los conflictos sean percibidos como algo negativo o alarmante (Ermua, 2008).

Reconocemos que existe controversia respecto a la percepción del conflicto y la convivencia, por un lado los que denotan un claro significado positivo, pues la

relacionan con los principios básicos de la educación (Ortega et al, 2009), y la percibe como una forma de aprender a tratar a sus iguales con respeto, prudencia, igualdad y tolerancia (Ortega y del Rey, 2009), y por otro, los que distinguen el lado negativo debido al aumento de conflictos escolares, de la agresividad verbal y física, y la falta y necesidad de estrategias asertivas de gestión (Jares, 2001). Sin embargo, la presencia de conflictos en un entorno, no tiene porque considerarse buena ni mala, el problema suele hallarse en el tamaño y la forma de afrontar y gestionar los conflictos.

Análisis de los cuestionarios sobre convivencia escolar

Actualmente cuando hacemos referencia al método científico apelamos a un método de investigación, definido como un conjunto de tácticas utilizadas para generar conocimiento (Lafuente y Marín, 2008). La investigación social es por tanto, una práctica científica que Briones (1996) clasifica en función al tiempo (Sincrónicas o trasversales) y al objetivo principal (descriptivos o explicativos), que comienza con la socialización del investigador en el paradigma explicativo. Se trata de un proceso que contempla diferentes fases en las que el investigador desarrolla su trabajo y que parte del planteamiento del problema, proseguido del relevamiento bibliográfico, definición de objetivos, desarrollo del marco teórico, proceso investigador, formación de hipótesis, técnicas e instrumentos de recogida de información y resultados (teoría) (Lafuente y Marín, 2008). Sin embargo uno de los retos de toda investigación es la elección de las técnicas de recogida de información, desde las cualitativas como el torbellino de ideas, diagrama causa-efecto, la entrevista, estudio de casos, diagrama de árbol, la triangulación considerada tanto cualitativa como cuantitativa, hasta llegar a histogramas, gráfico de barras, gráfica de comportamiento, análisis de costo beneficio, sociograma, y el cuestionario, consideradas técnicas de corte cuantitativo (Muñón, Rodríguez y Domínguez, 2003). En este punto focalizaremos nuestro interés, en el cuestionario desde el cual se examinan los aspectos que se quieren cuantificar, obteniendo información relevante que nos ayuda a precisar el objeto de estudio (Hueso y Cascant, 2012). Existe una amplia tipología de cuestionarios con los que podemos contar, desde los aplicados mediante entrevista personal o telefónica, hasta los autoadministrados por correo o en grupos con presencia de un

entrevistador, constituidos por preguntas abiertas o cerradas (García et al, 2006). No obstante, la estructura de todos ellos precisa de una elaboración cuidadosa, pues además de perseguir un orden y extensión apropiados, requieren unas pautas de redacción ajustadas a la experiencia investigadora, otorgando gran notabilidad a la claridad, sencillez, brevedad y neutralidad, evitando preguntas con cierta carga negativa (Casas, Repullo y Donado, 2002).

Objetivos

Esta investigación se plantea con el fin de conocer las unidades de información presentes y carentes en los cuestionarios sobre convivencia escolar destinados al profesorado. Para ello se han formulado los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar la terminología empleada en la denominación de los cuestionarios.
2. Analizar el objetivo principal de los diferentes cuestionarios estandarizados.
3. Comparar las diferentes variables a destacar por los distintos cuestionarios de convivencia escolar.
4. Conocer la estructura de los instrumentos analizados en función al orden y al tipo de preguntas.

Muestra

La muestra de esta investigación se compone de un total de once cuestionarios sobre convivencia escolar destinados a profesores cuyas referencias han sido recogidas en la tabla que se muestra a continuación (Tabla1).

Tabla 1: Muestra

Código	Autores	Cuestionarios
C1	Ortega, R.; Del Rey, R. (2003)	Cuestionario para el profesorado sobre el estado inicial de la convivencia escolar (1).
C2	Ortega, R; Del Rey, R, (2003)	Cuestionario para el profesorado sobre el estado inicial de la convivencia escolar (2).
C3	Fernández, I; Andrés, S; et al (2012)	Cuestionario de clima de Centro y aula para profesores.
C4	Bahillo (2004)	Cuestionario para profesores.
C5	Ortega, R; Mora, J.A y Mora, J.	Cuestionario para profesores.

C6	Ortega, R y Del Rey, R (2005).	Cuestionario sobre convivencia escolar para profesores y profesoras.
C7	Ortega, R y Del Rey, R (2000)	Cuestionario para el Profesorado.
C8	Defensor del pueblo (2007).	Cuestionario Jefe de Estudios Secundaria.
C9	Ojeda, R.	Cuestionario sobre la convivencia para profesoras y profesores.
C10	Fernández, I (2012).	Cuestionario de profesores.
C11	Cerezo, F (2000)	BULL-S: Test de evaluación de la agresividad entre escolares. Forma P (Profesorado).

Metodología

Se realizó un análisis de la información basándonos en los fundamentos de la metodología cualitativa, aunque tratando de cuantificar las categorías contempladas. Tras la búsqueda de cuestionarios estandarizados, se procedió al análisis y organización de los datos, mediante su reducción y exposición, de manera sistemática y objetiva. Para ello se plantearon unos descriptores (Terminología; Variables y su relación con los objetivos; Estructura, como el orden y el tipo de preguntas que lo forman) que posteriormente fueron analizaron y recogidos en una tabla con información minuciosa de cada uno de los cuestionarios. A continuación se diseñó una parrilla de recogida de información para favorecer el análisis e interpretación de las distintas unidades de contenido previstas. Finalmente se delimitaron unas palabras clave y se cuantificaron para favorecer la interpretación de los datos.

Resultados

La exposición de los resultados ha sido estructurada en función a los descriptores analizados, presentándose de forma sintetizada en tablas, en las que se acopian los resultados en porcentajes. En primer lugar, el análisis terminológico del título nos lleva a determinar una serie de unidades de contenidos, que nos permita estipular en que medida estos instrumentos hacen referencia al profesorado, alumnado, convivencia, clima, violencia y/o agresividad, aspectos que nos permite hacernos una idea de la perspectiva teórica en la que se posicionan. El 90,90% de los cuestionarios analizados se refieren al profesor como agente principal a

quien va destinado dicho instrumento. Tan solo el 9,09% de los cuestionarios hacen alusión al clima, la violencia, la agresividad y a los escolares, resultado por el cual podemos evidenciar la percepción positiva del profesorado en cuanto a los problemas de convivencia, además de no considerar a los escolares como únicos promotores de dichos problemas. Sin embargo, en el 27,27% de los títulos se trata el contenido de la convivencia, concepto que define claramente el foco del problema, hecho por el cual denotamos la gran preocupación que presentan nuestras comunidades sobre este fenómeno, motivo por el cual centran todo su interés en mejorarla (Tabla 2).

Tabla 2: Análisis terminológico

AUTOR	ANALISIS DE CONTENIDOS					
	Profesores	Escolares	Convivencia	Clima	Violencia	Agresividad
C1	I				I	
C11	I	I				I
C2	I		I			
C3	I			I		
C4	I					
C5	I					
C6	I		I			
C7	I					
C8						
C9	I		I			
C10	I					
%	90,90%	9,09%	27,27%	9,09%	9,09%	9,09%

En cuanto al *análisis de los objetivos*, se han establecido las siguientes unidades de información a analizar: Conocimiento del problema y de las relaciones entre alumnos, Reflexión sobre convivencia, Opinión del profesorado, Actitud del profesorado, Prevención, Mejorar la convivencia, Estrategias y Resolución de conflictos, pudiendo comprobar que no existen datos significativos que revelen un objetivo común en función a la muestra analizada. No obstante, el 27,27% de los autores estiman necesario establecer como objetivo principal de la técnica de recogida de información, *la mejora de la convivencia escolar*, seguida con un 18,18% del interés por conocer desde la perspectiva docente cuales son *los problemas* que afectan a la conviva en los centros educativos y cuáles serían *las estrategias* de intervención para mejorarla. Sin embargo, tan solo el 9,09% hace referencia a la reflexión de la convivencia en el centro, a conocer la opinión del

profesorado, indagar sobre la actitud de los docentes sobre la disciplina y los conflictos, prevenir la violencia, a contribuir a un mayor conocimiento del alumnado y sus relaciones, y resolver los conflictos. (Tabla 3).

Tabla 3: Análisis de objetivos

Código	UNIDADES DE CONTENIDO								
	Con. del Prob.	Reflexión conv.	Opinión del profe.	Actitud del profe.	Preven.	Mejorar la conv.	Estratg.	Res. Conflit.	Con. Rel. Alum.
C1						I		I	
C11									I
C2						I			
C10	I						I		
C4									
C5							I		
C6	I								
C7			I		I	I			
C8									
C9		I							
C10				I					
%	2: 18,18	1: 9,09	1: 9,09	1: 9,09	1: 9,09	3: 27,27	2: 18,18	1: 9,09	1: 9,09

Otro de los aspectos analizado en esta investigación han sido los contenidos que abordan los cuestionarios, poniendo de manifiesto que el 72,72% de los casos se considera necesario recoger información sobre la relación entre el profesorado, la percepción que estos tienen del clima del centro y las estrategias que poseen y ponen en práctica para gestionar los conflictos. En otro 63,63% prefieren recoger información sobre la percepción que tienen los docentes en cuanto a su relación con el alumnado y con un 54,54% agrupar cuestiones que ofrezcan información sobre los lugares donde se producen los conflictos y las relaciones entre el alumnado. Interrogantes sobre los tipos de conflictos y propuestas para mejorar la convivencia, son variables que aparecen en el 45,45% de los cuestionarios sobre convivencia que se han analizado y que son aspectos que conllevan implícito el valor y la finalidad que se pretende conseguir con dichos instrumentos. Otras variables han sido analizadas en los diferentes cuestionarios, como la implicación de la familia en el centro y los factores que considerados como instigadores de los problemas conductuales en el sistema educativo (36,36%), asi como las

respuestas que el docente ofrece ante situaciones conflictivas, la relación entre la familia y el profesorado (27,27%%). Tan solo lo recogen en porcentajes muy bajos, aspectos tan importantes como la experiencia personal y la percepción del barrio (18,18%) (Ortega y Del rey, 2005), el nivel académico (9,09%) (Ortega y Del rey, 2000) y la frecuencia con la que se producen los conflictos (9.09%) (Defensor del pueblo, 2000) (Tabla n 4).

Tabla 4: Análisis del contenido de las cuestiones.

	Código de cuestionarios											
Unidad Cont.	C1	C11	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	%
Relación. A-P	I		I		I		I	I		I	I	7: 63,63
Relación. P	I		I	I	I		I		I	I	I	8: 72,72
Relación. A		I		I	I		I	I	I			6: 54,54
Relación. F-P	I			I			I					3: 27,27
Implic. Fam			I					I	I	I		4: 36,36
Percp. Clima	I			I	I	I	I	I		I	I	8: 72,72
Nivel acad.								I				1: 9,09
Exp. Perso							I			I		2: 18,18
Percp. Barrio							I	I				2: 18,18
Tipo conflicto				I		I		I	I		I	5: 45,45
Lugares				I	I	I		I	I		I	6: 54,54
Frecuencia									I			1: 9,09
Factores					I	I			I		I	4: 36,36
Estrategias				I	I	I	I	I	I	I	I	8: 72,72
Respuestas				I				I			I	3: 27,27
Propuestas			I		I	I	I	I				5: 45,45

En el análisis de la estructura de los cuestionarios se ha podido comprobar que el 100% de autores recurren a preguntas cerradas de naturaleza cuantitativa, a excepción de 18,18% que plantean conjuntamente cuestiones abiertas, con el propósito de enriquecer la información que se pretende recoger (Tabla 5).

Tabla 5: Tipo de cuestiones

Códigos de cuestionarios	Abiertas	Cerradas
C1		I
C11		I
C2		I
C3		I
C4		I
C5	I	I
C6		I
C7	I	I

C8		I
C9		I
C10		I
%	18,18%	100%

En lo que se refiere a las variables de identificación que contempla cada cuestionario se ha observado que la mayoría de instrumentos no continúan un orden categórico a la hora de establecer los interrogantes, a excepción de Fernández (2012) que lo estructura por categorías de información. Sin embargo por lo general, el (81,81%) establecen cuestiones basadas en el estado de la convivencia, el (63,63%) en las relaciones entre profesores y alumno- profesor, y el (54,54%) sobre la experiencia del docente y sus estrategias de gestión. Sin embargo, el (45,45%) muestran interés por las relaciones entre alumnos y la implicación y relación de las familias en el centro escolar. Este dato es significativo, puesto que numerosos estudios demuestran la analogía entre la relación de alumnos y los problemas de convivencia, dando como resultado la aparición del fenómeno Bullying, acoso escolar, etc. Tras el análisis encontramos incoherencias en cuanto a los objetivos establecidos previamente por los autores, quienes se proponen mejorar la convivencia escolar, mientras que tan solo el (36,36%) plantean cuestiones relacionadas con propuestas de mejora. Por último, el (18,18%) proponen cuestiones relacionadas con el barrio e información del alumnado. (Tabla 6).

Tabla 6: Análisis de variables de identificación

	Variables de identificación								
Código	Inform. Convi.	Relac. A	Relac. A-P	Relac. P	Familia	Estra. Gestión	Exp. Docent	Inf. Alu y barrio	Propuestas
C1	I		I	I	I				I
C11		I							
C2			I	I			I		
C3	I			I	I	I	I		I
C4	I	I	I	I		I	I		
C5	I					I	I		
C6	I	I	I	I		I	I	I	
C7	I	I	I	I	I			I	I
C8	I				I	I	I		I
C9	I	I	I		I	I			
C10	I		I	I					
%	81,81	45,45	63,63	63,63	45,45	54,54	54,54	18,18	36,36

Discusión y conclusiones

Este tipo de análisis nos aporta una visión global del tipo de información que cada autor considera más relevante acopiar para conseguir el objetivo principal de su investigación, que curiosamente está relacionada con la resolución de conflictos y mejora de la convivencia escolar. No obstante, somos conscientes de las limitaciones del análisis ofrecido, especialmente por no haber podido aglutinar un mayor número de cuestionarios. Sin embargo, este tipo de análisis aportar propuestas de mejora relacionadas con los instrumentos sobre convivencia, que ayuden a contribuir a un mayor conocimiento futuro de la convivencia escolar y mejora del clima de centro. A continuación se exponen las conclusiones que hemos extraído de este trabajo:

En primer lugar resaltar, la carencia de un objetivo especifico y no tan global, que recoja detalladamente lo que se pretende conseguir con esa técnica de recogida de información. Los encuestados cuando participan en una investigación o rellenan un formulario, quieren estar informados de que están completando y en que están invirtiendo su tiempo, por lo tanto informar es importante, explicar a nuestros participantes que pretendemos y cuál es el fin de nuestra investigación. Razón por la cual, y tras el análisis realizado, hemos propuesto el diseño de un objetivo para un futuro cuestionario: “Conocer los problemas de convivencia, a través de la opinión docente, que ayuden a una mayor reflexión sobre el estado de la convivencia en el centro y a la adquisición de estrategias de prevención e intervención para mejorar la convivencia escolar”.

En segundo lugar y refiriéndonos al análisis terminológico, nos gustaría reflejar de nuevo varios datos significativos, en el 90,90% se refieren al profesor como destinatario principal y el 27,27% a la mejora de la convivencia. De estos datos se denota la escasa relación existente entre la terminología de cada instrumento y la finalidad de los mismos, puesto que tan solo el 18,18% de los casos se interesan por conocer las estrategias y los problemas que afectan a la convivencia.

Sin embargo, y estrechamente relacionado con el objetivo previo del autor, es la estructura y composición del cuestionario. Para diseñar un cuestionario deben definirse previamente unas variables que posteriormente se traducirán en preguntas concretas que nos proporcionarán información viable para poder

cuantificar y de esta manera conseguir nuestro objetivo (Bisquerra, 1989) Citado en (Oriol, 2004). Tras el análisis de las variables identificadas en los cuestionarios y teniendo en cuenta que el objetivo principal es conocer la percepción de los profesores en cuanto la convivencia en sus centros para poder mejorarla, se concluye que generalmente los instrumentos estudiados no establecen las cuestiones necesarias que les ayude a recoger la información pertinente para dar respuesta al objetivo planteado. Aspectos como las relaciones entre el alumnado, Alumno-Profesor, Profesorado, Profesor-Familia, conocer la experiencia personal del profesor en el centro, su percepción sobre los tipos de conflictos que se dan en el centro, los lugares en los que se producen, la frecuencia, factores, implicación de la familia, estrategias del profesorado, propuestas de mejora, son variables que nos aportan información y que nos ayudan a mejorar el clima de nuestro entorno escolar.

Finalmente, se ha podido comprobar la escasa estructuración por categorías de información que persiguen los autores en sus cuestionarios, a excepción de Fernández (2012), quien sigue el siguiente orden: Disciplina y conflicto, Agresiones entre alumnos, clima relacional entre Alumno y profesor, y relación entre profesores.

Referencias bibliográficas

Alemany, I., Ortiz, M.M., Rojas, G. y Herrera, L. (2012). Convivencia escolar: Percepciones de los profesores de primaria y secundaria de la ciudad autónoma de Melilla. *Revista iberoamericana de educación,* 60,1.

Anguera, M.T. (1986). La investigación Cualitativa. *Educar,* 24 (10), 23-50.

Ayuntamiento de Ermua (2008). *Estudio sobre la percepción de la convivencia en la comunidad educativa de Ermua*.

Barreda, M.S. (2012). *El docente como gestor del clima del aula. Factores a tener en cuenta*. (Tesina fin de Master, Santander).

Barrios, A. et al (2005). Programa de mejora de la convivencia en centros escolares. Seminario de mejora de la convivencia

Briones, G. (1996). *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales. Programa de especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social.* ICFES.

Casas, J., Repullo, J.R. y Donado, J. (2002). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria,* 31 (8), 527-538.

Cerezo, F. y Esteban, M. (1992): La dinámica bully-víctima entre escolares. Diversos enfoques metodológicos. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, (XIV), 131-145.

Defensor del pueblo (2000). *Informe sobre violencia escolar*. Madrid.

Defensor del pueblo (2007). *Violencia escolar: El maltrato entre iguales en la Educación Secundaria Obligatoria 1999-2006*. Madrid: Publicaciones de la Oficina del Defensor del Pueblo.

Franco, S. (1999). La violencia en la sociedad actual. *Archivos argentinos de pediatría*, 97 (5), 330.

García, F., Alfaro, A., Hernández, A. y Molina, M. (2006). Diseño de cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones*. Revista clínica de medicina familiar*. 1 (5), 232-236.

Herrera, L., Ortiz, M.M y Sánchez, S (2012). *La convivencia escolar en educación primaria y secundaría. Conductas positivas y negativas.*

Hueso, A. y Cascant, M.J. (2012). *Metodología y Técnicas Cuantitativas de investigación*. Universitat politécnica de valencia.

Consejería de educación. *Informe anual sobre el estado de la convivencia en los centros educativos sostenidos con fondos públicos (2010-2011)*. Dirección general de Participación e innovación educativa.

Lafuente, I. y Marín, A. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista- Escuela de Administración de Negocios*, 64, 5-18.

Martin, A.M. (2011). *Incidencia del acoso escolar en el rendimiento académico*. (Tesis fin de Master). Facultad de Ciencias de la educación. Almería.

Muñoz, P.C., Rodríguez, E. y Domínguez, A. (2003). Metodología cuantitativa. Métodos y técnicas de evaluación de centros. Una propuesta de clasificación operativo-funcional. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxia e Educación*, 7 (9), 69-95.

Oriol, N. (2004). Metodología cuantitativa y cualitativa en la investigación sobre la formación inicial del profesorado de educación musical para primaria. Aplicación a la formación instrumental. *Revista electrónica complutense de investigación en educación musical*, (1), 3.

Ortega, R., Del Rey, R. y Feria, I. (2009). Convivencia escolar: fortaleza de la comunidad educativa y protección ante la conflictividad escolar. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*. 66 (23,3), 159-180.

Pérez, C (2011). *Familia y convivencia escolar*. (Tesis de maestría, Universidad de Almería).

Pérez, M.C., Yuste, N., Lucas, F. y Fajardo, M.I. (2008). Los padres frente al fenómeno de la violencia escolar. *European Journal Or Education and Psychology*, 3(1), 39-47.

Ruiz, J.I (2012) *Metodología de la investigación cualitativa*. Deusto.

Vieira, M., Fernández, I., y Quevedo, G. (1989). Violence, bullying and counselling in the Iberian Peninsula. En Roland, E. y Munthe, E. (Ed.), *Bullying. An International Perspective* (34-52). Londres: David Fulton.

EL APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS A TRAVÉS DE LA MÚSICA EN EL GRADO DE MAESTRO DE EDUCACIÓN INFANTIL: UNA PROPUESTA DE ENSEÑANZA BASADA EN PROYECTOS

María Teresa Díaz Mohedo

(Universidad de Granada)

Introducción

Durante los últimos años estamos presenciando un cambio de las titulaciones universitarias españolas y sus planes de estudio de acuerdo con las necesidades de la sociedad actual que conduce de forma ineludible a un replanteamiento de las metodologías docentes; los procesos de convergencia universitaria europea en los que estamos inmersos plantean como uno de los retos más importantes el que los estudiantes adquieran la capacidad de aprender a aprender. Para lograr tal fin está tomando importancia la necesidad de aplicar métodos docentes más centrados en el estudiante que en el profesor, poniendo con ello el énfasis no tanto en la enseñanza como en el proceso de aprendizaje

En el contexto de profunda reforma que ha propiciado la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior, se nos ofrece una ocasión única de actualizar y mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en la universidad y adecuarlos a los desafíos de la sociedad del conocimiento. En un mundo que demanda profesionales preparados para desempeñar su labor dentro de un entorno cada vez más complejo, diverso y cambiante, el profesor universitario no puede limitarse a actuar como un mero transmisor de contenidos, porque de sus alumnos se espera que sean personas competentes, y ello implica que a partir de los conocimientos aprendidos al menos sean capaces de desenvolverse en la sociedad en la que viven, que sepan utilizar sus capacidades de manera responsable y que estén preparados para seguir aprendiendo a lo largo de su vida (De Juanas y Fernández, 2008).

Partiendo de la premisa de que el paradigma tradicional centrado en el profesor y en la transmisión de contenidos ha quedado obsoleto y debe dar paso a uno

nuevo que atienda las demandas de la sociedad actual, y sin olvidar que en este tipo de procesos las reformas suponen también un cambio en la cultura universitaria (que por ende pueden repercutir en la configuración de la identidad profesional de los docentes), se plantean nuevos retos pedagógicos fundamentalmente encaminados a la adopción de metodologías activas que prioricen la participación constante de los alumnos en su proceso formativo.

Toda vez que el alumno debe ser el eje fundamental que dé sentido al proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesor universitario debería tener como prioridad fundamental proporcionarle todo aquello que necesita para adquirir una formación integral y de calidad, es decir, debe facilitarle los aprendizajes y colaborar con él en el proceso de construcción del conocimiento.

En esa línea, Trujillo, (2012, p.10) afirma que la enseñanza basada en proyectos se presenta como una de las mejores opciones educativas porque se plantea como un proceso de enseñanza centrado en el alumnado, que atiende sus intereses y le obliga a participar activamente en un aprendizaje entendido como resultado de un proceso de investigación.

De los principios centrales de la enseñanza basada en proyectos que expone Kolmos (2004, p. 80-81), queremos destacar los siguientes en la medida en que en contraposición a la enseñanza directa, este método supone hoy en día la mejor garantía didáctica para una contribución eficaz al desarrollo de las competencias básicas y el aprendizaje de los contenidos del currículo:

- El aprendizaje se basa en la formulación de una problemática como punto de partida de los procesos de aprendizaje, donde lo decisivo es que ésta dirija la dirección en que debe moverse el proceso de aprendizaje y ponga énfasis en la formulación de preguntas más que en el hallazgo de respuestas.
- Implícitamente, la experiencia del alumnado también forma parte de los procesos de aprendizaje que se desarrollan, y el hecho de vincular las problemáticas al mundo de la experiencia de los individuos incrementa su motivación.

- El aprendizaje basado en una actividad es una parte central de los procesos de aprendizaje puesto que se exige su resolución mediante procesos de búsqueda y toma de decisiones.
- Los estudiantes aprenden a relacionar la experiencia concreta o empírica con la teórica, aspecto este decisivo en la aplicación del conocimiento y sobre todo en la capacidad de análisis.
- El aprendizaje basado en el trabajo de grupos se presenta como el último principio por el cual la mayoría de los procesos de aprendizaje tiene lugar, y donde implícitamente también se desarrollan competencias personales sobre cómo gestionar procesos de cooperación.

Partiendo de la idea de que el aprendizaje basado en proyectos es un método por el que los alumnos aprenden, aplican e investigan (poniendo en juego sus habilidades de comunicación, intercambio y gestión de la información), presentamos a continuación la experiencia de innovación docente que un equipo de tres profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada han puesto en marcha con la adopción de la metodología del aprendizaje basado en proyectos como alternativa congruente con el modelo del rediseño de la práctica docente necesario en las formación de futuros profesionales de la educación.

Descripción y objetivos del proyecto

Con este proyecto de innovación auspiciado por el Secretariado de Innovación Docente de la Universidad de Granada, buscamos estudiar si el equilibrio entre planificación, flexibilidad y adaptación a nuevas situaciones que posibilita la enseñanza basada en proyectos justifica su idoneidad como estrategia didáctica a implementar en el nuevo plan de estudios de grado de Maestro de Educación Infantil. En lo que respecta al futuro profesorado de educación infantil, consideramos necesaria una formación en experiencias que incluyan la actividad musical como elemento de cohesión de conocimientos, valores y actitudes que se desarrollan prioritariamente mediante las artes.

La elección de la enseñanza basada en proyectos está justificada porque como ya hemos comentado, se plantea como un proceso centrado en el alumnado, que atiende a sus intereses y le insta a implicarse en el proceso formativo del que es

protagonista. Por ello, el desarrollo profesional los futuros profesores parece garantizado, y entre los principales beneficios que se espera obtener tras la implantación de esta herramienta metodológica en el grado de Maestro de Educación Infantil caben destacarse:

- Autoconfianza: que los alumnos sean capaces de sentir que pueden aprender con su esfuerzo, con su capacidad, con su propio trabajo.
- Capacidad de resolución de problemas: lo que requiere de una serie de capacidades implícitas como la identificación o comprensión del problema planteado, la identificación o generación de las posibles alternativas, la deliberación sobre la opción más adecuada, la planificación o adopción de la decisión y finalmente la ejecución.
- Habilidades comunicativas: la comunicación interpersonal (con los compañeros y con el profesor) supondrá la base para plantear al alumno la posibilidad de adquirir una serie de conocimientos que posteriormente le hagan reflexionar y elaborar sus propios juicios críticos.
- Flexibilidad: esperamos desarrollar esta competencia en la medida en que exigiremos al alumnado aplicar diversas habilidades o estrategias para adaptarse a las diferentes formas de plantear los problemas y aplicarles soluciones.
- Trabajo en equipo: esta capacidad, al igual que la comunicación interpersonal, se alcanzará a través de todas aquellas actividades que se planteen para ser realizadas por un grupo.
- Planificación: la organización del trabajo exigirá la consecución de unos resultados en un tiempo y en función de unas normas determinadas.

Esta experiencia se desarrollará durante el primer cuatrimestre de los cursos 2013/2014 y 2014/2015 del primer curso de Grado de Educación Infantil. El equipo docente trabajará con tres grupos que abarcarían unos 180 alumnos y alumnas por curso. El profesorado acordará los temas, la metodología, las competencias que trabajar y los criterios de evaluación, aspectos todos que serán incluidos en la guía docente de la asignatura *La música en la Educación Infantil* que se presentará a los alumnos/as al principio de cada curso.

Los objetivos generales que pretendemos conseguir mediante el uso de la enseñanza basada en proyectos a lo largo de estos dos cursos son:

a. Analizar distintos aspectos relacionados con la música en la educación infantil, en situaciones que se pueden propiciar en el aula y fuera de ella.
b. Participar en tareas grupales con responsabilidad, sentido crítico, creatividad y concentración en el trabajo.
c. Utilizar las posibilidades expresivas, comunicativas y didácticas que ofrecen los lenguajes artísticos en educación infantil.
d. Presentar trabajos elaborados en grupo utilizando los lenguajes artísticos como medio de comunicación.
e. Diseñar una propuesta para fomentar valores y actitudes responsables en el alumnado de educación infantil que sirva de reflexión sobre lo que la música puede aportar en la educación de los más pequeños.

Una vez finalizado el segundo curso de vigencia de este proyecto, partiendo de los trabajos desarrollados por los seis grupos implicados, se elaborará un cuaderno didáctico que será publicado para intentar darle la máxima difusión y que de esa forma pueda ser consultado por todo el alumnado de la especialidad que lo desee.

Con esta propuesta de innovación metodológica trataremos de posibilitar el desarrollo de estas competencias en el alumnado:

1. Analizar en clase situaciones educativas antes las cuales el alumnado ha de trabajar aspectos relacionados con la música y su repercusión en diferentes ámbitos.
2. Trabajar en equipo, fomentando la participación, la autoestima, la creatividad, la libertad y la concentración en las actividades del momento.
3. Integrar los lenguajes artísticos –corporal, musical y plástico- en el diseño de estrategias didácticas lúdicas y creativas.
4. Utilizar de forma crítica los diversos medios de información y comunicación para acceder a fuentes de conocimiento y favorecer las tareas de comunicación, aprendizaje, investigación y trabajo cooperativo.

5. Expresarse de forma correcta, tanto oralmente como por escrito, y dominar el uso de diferentes técnicas de expresión.

Para ello, nuestras funciones como profesores en este primer curso de implantación (para lo que se ha contado con las cuatro horas semanales de docencia reglada y parte de las seis horas semanales de tutorías), han sido estas:

- Proponer el problema a resolver mediante los proyectos.
- Aportar inicialmente conocimientos básicos de las materias.
- Valorar críticamente la documentación entregada y las presentaciones públicas de los proyectos.
- Realizar entrevistas semanales con los siguientes objetivos: observar el correcto desarrollo de las diferentes fases de cada proyecto; comprobar el reparto de tareas dentro de los grupos y facilitar el aprendizaje de los alumnos a través del planteamiento de preguntas o alternativas, intentando que éstos encontraran por sí mismos posibles soluciones.

Para evaluar la adquisición de dichas competencias, realizamos sesiones de tutoría a través de unas pautas de observación en las que se han recogido los materiales aportados y las intervenciones durante las mismas, y se han analizado diferentes informes escritos (dossieres de investigación, portafolios y diarios de aprendizaje).

Discusión y conclusiones

Consideramos necesaria esta iniciativa de implantación de la enseñanza basada en proyectos para propiciar las siguientes mejoras en el aprendizaje de los futuros maestros de Educación Infantil:

a. Aumentar el rendimiento del alumnado al adquirir también competencias transversales que incluyen la reflexión, síntesis, expresión, comunicación, trabajo en grupo, hablar en público, etc.
b. Acrecentar la implicación de los alumnos/as en los trabajos y potenciar el aprendizaje activo.
c. Hacer más fluida la comunicación entre alumnado y profesorado en las

sesiones de tutoría y dotar a dichas sesiones de un contenido relevante para los estudiantes.

d. Mejora de la calidad de los materiales didácticos realizados por el alumnado, contando para ello con el uso de las nuevas tecnologías.

Como esta experiencia aún no ha concluido, resulta difícil hacer una valoración completa de la misma. Las dificultades surgidas, sobre todo inicialmente, han sido debidas principalmente a la falta de hábito en alumnos y profesores, y la organización de nuestros planes de estudios, con unas asignaturas compartimentadas y de duración cuatrimestral que tampoco facilita el funcionamiento de esta estrategia didáctica. En cualquier caso, creemos que en este momento de inminente proceso de renovación completa de titulaciones y planes de estudio, no debe dejarse pasar la oportunidad de utilizar métodos de aprendizaje alternativos que permitan abordar los nuevos retos que la formación universitaria se plantea en el siglo XXI.

Referencias bibliográficas

De Juanas, A. & Fernández, M. P. (2008). Competencias y estrategias de aprendizaje. Reflexiones sobre el proceso de cambio en el EESS. *Cuadernos de Trabajo Social, 220,* 217-230.

Díaz, M. T. (2011). Formación del profesorado y práctica educativa: el caso de la Educación Musical. En Maquilón, J., García, M. P. & Belmonte, M. L. (Coord.), *Innovación educativa en la enseñanza formal.* (899-906). Murcia: Editum. Universidad de Murcia.

Díaz, M. T. & Vicente, A. (2012). Improving learning in a professional context: a research perspective on the new music teacher. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 69*, 579-584.

Feiman-Nemser, S. (2001). From Preparation to Practice: Designing a Continuum to Strengthen and Sustain Teaching. *Teachers College Record, 103* (6), 1013-1055.

Kolmos, A. (2004). Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos. *Educar, 33*, 77-96.

McNally, J., Blake, A., Boreham, N., Cope, P., Corbin, B., Gray, P. & Stronach, I. (2010). The early professional learning of teachers. A model beginning. In McNally, J. & Blake, A. (Ed.), *Improving Learning in a Professional Context. A research perspective on the new teacher in school.* (13-26). London; New York: Routledge.

Trujillo, F. (2012). Enseñanza basada en proyectos: una propuesta eficaz para el aprendizaje y el desarrollo de las competencias básicas. *Eufonía, 55,* 7-15.

Zumwalt, K. (1989). Beginning Professional Teachers: The Need for a Curricular Vision of Teaching. In Reynolds, M. C. (Ed.), *Knowledge Base for the Beginning Teacher.* (pp. 173-184). Oxford: Pergamon Press.

PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO DEL GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL DEL NIVEL DE LOGRO DE LAS COMPETENCIAS ADQUIRIDAS EN PRIMER CURSO

Mari Paz García Sanz, Laura R. Morillas Pedreño, Mª Luisa Belmonte Almagro

(Universidad de Murcia)

Introducción

En el modelo educativo defendido por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) todos los elementos curriculares y organizativos se definen en torno a las competencias que tiene que adquirir el estudiante (Holmes, 2001; Biggs, 1999 y 2004; Colás, Jiménez y Villaciervos 2005; Imbernón, 2006; Zabalza, 2006; Martín y Wolff, 2011; López Ruiz, 2011; Martín del Pozo et al, 2013), previamente definidas en los diferentes documentos de planificación.

En las universidades españolas, las competencias establecidas en el diseño de Grados y Postgrados se está realizando de acuerdo con la clasificación señalada en el Proyecto Tuning (González y Wagenaar, 2003): competencias genéricas o transversales, comunes a todas las titulaciones; y competencias específicas, correspondientes a cada titulación.

La evaluación es uno de los elementos clave del currículum (Cowan, 2010), por lo que, en continua interrelación con el resto, debe ir encaminada a poner de manifiesto el logro de competencias. En dicha evaluación, cada vez se otorga más participación al alumnado (Black y William, 1998; Dochy, Segers y Sluijmans, 1999; Echeberría, 2002; Taras, 2002 y 2010; McDonald y Boud, 2003; Falchikov, 2005; Bretones, 2008; Rodríguez, Ibarra y Gómez, 2011; Hernández, 2012; Trevitt, Breman y Stocks, 2012; Medina-Rivilla, Domínguez-Garrido y Sánchez-Romero, 2013). Con ello se consigue que dicha evaluación tenga el potencial de involucrar a los estudiantes en la reflexión, fomentar la metacognición y que éstos tomen un mayor control de su aprendizaje (Hodgson y Pang, 2012).

Una forma de aumentar la participación del alumnado en su propia evaluación y ayudarle a reflexionar sobre ella, aun conscientes de las limitaciones que ello

conlleva (Braun, Woodley, Richardson y Leidner, 2012), es solicitarle que se pronuncie acerca del nivel de logro de sus competencias. Esta opinión permite comprobar si las calificaciones de los estudiantes son coherentes con el grado de desarrollo de las competencias (Goodman, Arbona y Domínguez, 2008; Braun, Sheikh y Hannover, 2011; Baartman y Ruijs, 2011).

La presente investigación surge con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, de manera que éstos conduzcan a una preparación verdaderamente coherente y de calidad con las demandas sociales actuales, donde la actitud crítica y autocrítica del propio protagonista del proceso sea la llave que impulse hacia una maduración y crecimiento personal y social capaz de generar un bien común. El problema concreto de investigación que se plantea es el siguiente: ¿Cuál es el nivel de logro de las competencias adquiridas por los estudiantes de primer curso de Grado en Educación Infantil desde su propia percepción y la correspondencia con sus calificaciones?

Objetivos

Para dar respuesta al problema de investigación nos planteamos el siguiente objetivo general: comprobar el nivel de logro de las competencias adquiridas por los estudiantes de primer curso de Grado en Educación Infantil, desde su propia percepción y contrastarlo con las calificaciones obtenidas. Esta finalidad queda concretada en los siguientes objetivos específicos:

1. Conocer el nivel de logro de las competencias transversales y específicas desarrolladas por los estudiantes a nivel global.
2. Analizar el grado de adquisición de las competencias contempladas en cada una de las asignaturas.
3. Relacionar el nivel de logro de las competencias con las calificaciones obtenidas por los estudiantes.

Metodología

De una población total de 228 estudiantes matriculados en primer curso de Grado en Educación Infantil de la Universidad de Murcia, en la investigación han

participado 119 alumnos, distribuidos en tres grupos. La estrategia de muestreo utilizada ha sido no probabilística accidental.

El instrumento utilizado para la recogida de información ha sido un cuestionario integrado por una serie de preguntas de identificación y 97 ítems con una escala tipo Likert de 5 grados más un apartado de observaciones. Dichos ítems están agrupados en 11 dimensiones correspondientes a las 11 asignaturas que integran el primer curso del Grado mencionado. El cuestionario posee una alta validez de contenido y una excelente fiabilidad (α=0.942).

La investigación se ha realizado mediante un diseño cuantitativo no experimental, de caracter descriptivo. Tras solicitar los correspondientes permisos al profesorado, el cuestionario fue aplicado -por partes- en el aula al finalizar cada cuatrimestre.

Resultados

A continuación se presentan los resultados de la investigación por objetivos:

Objetivo 1: Conocer el nivel de logro de las competencias transversales y específicas desarrolladas por los estudiantes a nivel global.

En la tabla 1 se muestran algunos estadísticos en relación a la adquisición de las competencias a desarrollar por los estudiantes de primer curso de Grado en Educación Infantil.

Tabla 1. Descriptivos del nivel de logro de las competencias en primer curso

Competencias	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típica
Transversales	2,30	4,72	3,54	0,43
Específicas	2,16	4,17	3,40	0,38
Global	2,23	4,37	3,47	0,39

Como se aprecia, globalmente, los estudiantes perciben haber alcanzado un nivel de logro muy cercano a medio alto de las competencias). Este nivel de logro es

moderadamente superior en las competencias transversales ($\bar{x}$=3,54) y, en la misma medida, inferior en las específicas ($\bar{x}$=3,40), superando en los dos casos el estándar establecido (3). A pesar de que la distancia entre los dos estadísticos a nivel muestral no es muy elevada, la prueba t para muestras relacionadas indica la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las medias de sendos tipos de competencias (P=.000), para α = 0.05. Asimismo, no se observa mucha dispersión entre los datos con respecto a la media, dado que el cálculo de los respectivos coeficientes de variación (CV), arrojan en los tres casos, valores inferiores al 20%.

Para una mayor ilustración de los resultados correspondientes a este primer objetivo de la investigación, en el gráfico 1, se presenta un resumen del nivel de logro de las competencias adquiridas por los estudiantes.

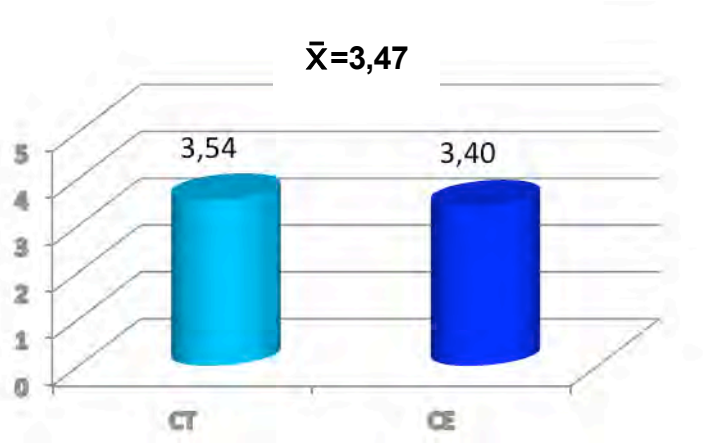


Gráfico 1. Nivel de logro de competencias en primer curso de Grado de Educación Infantil

Objetivo 2: Analizar el grado de adquisición de las competencias contempladas en cada una de las asignaturas.

En la tabla 2 se indican algunos estadísticos referidos al nivel de logro de competencias transversales (CT) y específicas (CE) incluidas en cada una de las asignaturas de primer curso del Grado en Educación Infantil.

Tabla 2. Descriptivos del nivel de logro de las competencias por asignaturas

Competencias	Mínimo		Máximo		Media		Desv. típica	
	CT	CE	CT	CE	CT	CE	CT	CE
PSD	1,75	2,00	5,00	5,00	3,66	3,84	0,66	0,75
PDEE	1,00	1,00	5,00	5,00	3,56	3,58	0,69	0,71
EICHI	1,67	1,25	5,00	5,00	3,65	3,36	0,69	0,73
LC	1,00	1,00	5,00	5,00	3,18	2,89	0,93	0,89
FTEI	1,00	1,00	4,50	4,75	2,30	1,91	1,03	1,01
PDEI	1,40	2,00	5,00	5,00	3,60	3,71	0,72	0,65
DO	1,75	2,00	5,00	5,00	3,82	3,63	0,62	0,58
CEOG	1,33	1,40	5,00	5,00	3,61	3,52	0,73	0,67
PSE	1,00	1,00	5,00	5,00	3,61	3,46	0,72	0,66
IEI	1,00	1,50	5,00	5,00	3,25	2,99	0,76	0,75
PE	2,20	2,14	5,00	5,00	4,11	3,84	0,59	0,66

Como se contempla en la tabla 2, las competencias transversales mejor adquiridas por los estudiantes desde su propia percepción, han sido las desarrolladas en la asignatura “Prácticas escolares I” (PE) con una media algo más que alta ($\bar{x}$=4,11), seguida de “Diagnóstico y observación en el aula de educación infantil” (DO), con una media muy próxima a alta ($\bar{x}$=3,82) y de otras dos asignaturas con medias muy cercanas: “Psicología del desarrollo” (PSD) ($\bar{x}$=3,66) y “La educación infantil en su contexto histórico e internacional” (EICHI) ($\bar{x}$=3,65), ambas con puntuaciones medias medio-altas.

La única asignatura que no ha superado el estándar establecido (3) en lo que respecta al nivel de logro de las competencias transversales, ha sido “Fundamentos teóricos de la educación infantil” (FTEI), con una valoración media medio-baja ($\bar{x}$=2,30). Precisamente en esta disciplina, es donde más claramente se observa que las puntuaciones poseen bastante dispersión respecto a la media, pudiéndose confirmar la heterogeneidad de las mismas (CV>20%). Por otra parte, las asignaturas “Desarrollo de la competencia comunicativa en lengua castellana para la educación infantil” (LC) e “Inglés para la educación infantil” (IEI), aunque han superado el estándar, han obtenido valoraciones medias levemente superiores a aceptables ($\bar{x}$=3,18 y $\bar{x}$=3,25, respectivamente).

En la tabla 2 también se aprecia que las competencias específicas mejor adquiridas por los estudiantes han sido las contempladas en las asignaturas “Psicología del desarrollo” (PSD) y “Prácticas escolares I” (PE), ambas con una media muy próxima a alta ($\bar{x}$=3,84). Asimismo, las competencias específicas

incluidas en la asignatura “La profesión docente en educación infantil” (PDEI) también han sido desarrollas a un nivel cercano a alto ($\bar{x}$=3,71).

Las asignaturas que no han superado el estándar establecido (3) en lo que respecta al grado de adquisición de competencias específicas incluidas en las mismas han sido “Fundamentos teóricos de la educación infantil” (FTEI), con una media inferior a baja ($\bar{x}$=1,91), y “Desarrollo de la competencia comunicativa en lengua castellana para la educación infantil” (LC) e “Inglés para la educación infantil” (IEI), ambas con valoraciones medias cercanas a aceptables, pero que no llegan a serlo ($\bar{x}$=2,89 y $\bar{x}$=2,99, respectivamente). También en esta ocasión, las puntuaciones otorgadas en estas tres disciplinas presentan mayor dispersión que en el resto con respecto a la media, pudiéndose admitir la heterogeneidad de opiniones en la muestra de estudiantes (CV>20%).

Tanto en lo que respecta a las competencias transversales como específicas, la prueba de Friedman indica la existencia de diferencias significativas entre los niveles de logro de competencias en función de las asignaturas cursadas (P=.000 en ambos casos), para α = 0.05

En el gráfico 2 que se muestra seguidamente, se resumen los resultados obtenidos en este segundo objetivo de la investigación.

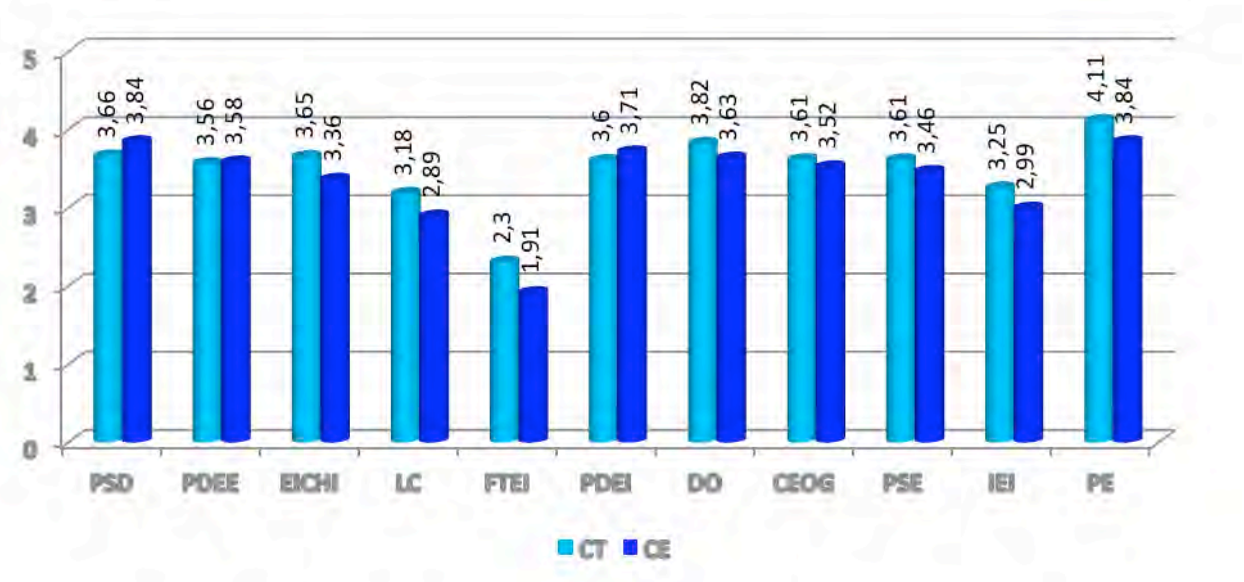


Gráfico 2. Nivel de logro de competencias transversales y específicas por asignaturas

Objetivo 3: Relacionar el nivel de logro de las competencias con las calificaciones obtenidas por los estudiantes.

Seguidamente, en la tabla 3 se muestran las relaciones existentes entre las competencias transversales (CT), las competencias específicas (CE) y las competencias a nivel de global (C) con las calificaciones obtenidas por los estudiantes de primer curso de Grado en Educación Infantil.

Tabla 3. Relación competencias/calificaciones

Variables relacionadas	Rho	P
CT * calificaciones	0,364	.311
CE * calificaciones	0,114	.739
C * calificaciones	0,182	.593

Como se aprecia en la tabla 3, el coeficiente de correlación de Spearman indica una baja relación entre las competencias adquiridas por los estudiantes a nivel global en primer curso de Grado en Educación Infantil y las calificaciones (Rho=0,182) obtenidas por éstos. Esta correlación resulta ser algo más alta cuando se trata de las competencias transversales (Rho=0,364), mientras que en el caso de las competencias específicas la correlación existente entre éstas y las calificaciones de los estudiantes es aún menor (Rho= 0,114).

Por otro lado, ni a nivel global (P_G=.593), ni respecto a los dos tipos de competencias estudiadas (P_T=.311 y P_E=.739) dicha correlación resulta ser significativa para $\alpha = 0.05$.

Discusión y conclusiones

Desde su propia percepción, los estudiantes de primer curso de Grado en Educación Infantil de la Universidad de Murcia, han adquirido las competencias -a nivel global, transversales y específicas- en un grado medio-alto, siendo el logro

de competencias transversales significativamente superior al de competencias específicas.

Por asignaturas, en lo que respecta a las competencias transversales, todas ellas han superado el estándar establecido (3), si bien, la disciplina en la que mayormente se han desarrollado este tipo de competencias ha sido “Prácticas escolares I”, seguida de “Diagnóstico y observación en el aula de educación infantil”, de “Psicología del desarrollo” y de “La educación infantil en su contexto histórico e internacional”. En relación a las competencias específicas, el mayor nivel de logro se ha dado en las asignaturas “Psicología del desarrollo” y “Prácticas escolares I”, seguidas de la disciplina “La profesión docente en educación infantil”. Las asignaturas que no han superado el estándar establecido en lo que respecta a este tipo de competencias han sido: “Fundamentos teóricos de la educación infantil”, “Desarrollo de la competencia comunicativa en lengua castellana para la educación infantil” e “Inglés para la educación infantil”.

Tanto en lo que respecta a las competencias transversales como específicas, se han apreciado diferencias significativas entre los niveles de logro de competencias en función de las asignaturas cursadas.

Por otra parte, no se ha encontrado relación entre el nivel de logro de las competencias y las calificaciones obtenidas por los alumnos, lo cual nos hace reflexionar sobre la pertinencia y adecuación de los procedimientos de evaluación empleados. Dichos resultados abren el camino para nuevas preguntas de investigación: ¿se está aplicando en la universidad un sistema de evaluación por competencias?, ¿se están utilizando procedimientos de evaluación adecuados para la evaluación de competencias?, ¿está el profesorado capacitado para llevar a cabo un sistema de evaluación por competencias?. Estos y otros interrogantes pueden orientar la dirección a seguir en futuras investigaciones relacionadas con el aprendizaje y la evaluación de competencias en el contexto del EEES.

Referencias bibliográficas

Baartman, L. y Ruijs, L. (2011). Comparing students’ perceived and actual competence in higher vocational education. *Assessment & Evaluation In*

Higher Education, 36 (4), 385-398.

Biggs, J.B. (1999). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: Open University Press.

Biggs, J.B. (2004). *Teaching for Quality Learning at University*. Madrid: Narcea.

Black, P. y William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education,* 5 (1), 7-74.

Braun, E.; Woodley, A.; Richardson, J.T.E. y Leidner, B. (2012). Self-rated competences questionnaires from a design perspective. *Educational Research Review*, 7(1), 1-18.

Braun, E.M.P., Sheikh, H. y Hannover, B. (2011). Self-rated competences and future vocational success: a longitudinal study. *Assessment & Evaluation In Higher Education*, 36 (4), 417-427.

Bretones, A. (2008). Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, 347, 181-202.

Colás, P., Jiménez, R. y Villaciervos, P. (2005). Portafolios y desarrollo de competencias profesionales en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Ciencias de la Educación*, 204, 519-538.

Cowan, J. (2010). Developing the ability for making evaluative judgements. *Teaching In Higher Education,* 15 (3), 323-334.

Dochy, F.; Segers, M. y Sluijsmans, D. (1999). The Use of Self-, Peer and Co-Assessment in Higher Education: a Review. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 331-350.

Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación Educativa*, 20 (1), 7-43.

Falchikov, N. y Goldfinch, J. (2000). Student Peer Assessment in Higher Education: a Meta-Analysis Comparing Peer and Teacher Marks. *Review of Educational Research,* 70 (3), 287-322.

González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Bilbao: Sócrates.

Goodman, G., Arbona, C. y Domínguez, R. (2008). High-Stakes, Minimum-Competency Exams: How Competent Are They for Evaluating Teacher Competence? *Journal of Teacher Education,* 59 (1), 24-39.

Hernández, R. (2012). Does continuous assessment in higher education support student learning? *Higher Education*, 64 (4), 489-502.

Hodgson, P. y Pang, M. (2012). Effective formative e-assessment of student learning: a study on a statistics course. *Assessment & Evaluation In Higher Education,* 37(2), 215-225.

Holmes, L. (2001). Reconsidering graduate employability: The "graduate identity" approach. *Quality In Higher Education*, 7 (2), 111–119.

Imbernón, F. (2006). La profesión docente desde el punto de vista internacional ¿qué dicen los informes? *Revista de Educación,* 340, 41-49.

López Ruiz, J.I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.

Martín del Pozo, R.; Fernández-Lozano, P.; González-Ballesteros, M. y De Juanas, A. (2013). El dominio de los contenidos escolares: competencia profesional y formación inicial de maestros. *Revista de Educación*, 360, 363-387.

Martín, P. y Wolf, L.B. (2011). La implantación de los nuevos grados: propuestas de mejora. *Revista de Educación,* 356, 703-715.

McDonald, B., y Boud, D. (2003). The Impact of self-assessment on achievement: the effects of self-assessment training on performance in external examinations. *Assessment in Education,* 10 (2), 209-220.

Medina Rivilla, A.; Domínguez Garrido, M.C. & Sánchez Romero, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas

para la valoración. *Revista de Investigación Educativa* 31 (1), 239-255.

Rodríguez, G., Ibarra, M.S. y Gómez, M.A. (2011). e-Autoevaluación en la universidad: un reto para profesores y estudiantes. *Revista de Educación*, 356, 401-430.

Taras, M. (2002). Using assessment for learning and learning from assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 27 (6), 501-510.

Taras, M. (2010). Student self-assessment: processes and consequences. *Teaching in Higher Education*, 15 (2), 199-209.

Trevitt, C., Breman, E. y Stocks, C. (2012). Assessment and learning: Is it time to rethink student activities and academic roles? *Revista de Investigación Educativa*, 30 (2), 253-269.

Zabalza, M.A. (2006). Buscando una nueva hoja de ruta en la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 340, 51-58.

¿CÓMO CLASIFICAN EL AGUA, LA LECHE O LA ARENA LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA?

Luisa López Banet, Patricia Esteve Guirao, Diana González Veracruz

(Universidad de Murcia)

Introducción

La incorporación del término competencia a los programas de formación inicial del profesorado lleva consigo que el futuro docente sea capaz de utilizar sus conocimientos científicos y didácticos, sus experiencias prácticas, sus creencias y planteamientos ideológicos ante situaciones que guarden relación con su quehacer profesional. Los vigentes planes de estudios del Grado de Educación Primaria han fijado una estructura curricular (materias, contenidos, metodología, temporalización…) para la adquisición de unas competencias profesionales determinadas. En nuestro caso nos interesa saber en qué medida estamos contribuyendo, desde la asignatura "Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales", en la que hemos colaborado en el curso académico 2012/13, al desarrollo de las mismas. En particular, pretendemos conocer cómo los estudiantes utilizan sus conocimientos sobre los materiales en cuestiones cotidianas para, a partir de sus respuestas, valorar las implicaciones que se derivan para su labor docente.

Formulación de los problemas de la investigación

En nuestro contexto educativo han concurrido dos reformas curriculares: la de formación inicial de los maestros (FIM) y la de Educación Primaria (EP). Ambas han compartido un término: la adquisición de competencias. Pero mientras la primera se centraba en las básicas –las que necesita un ciudadano en su educación obligatoria- la segunda se ocupaba de las necesidades profesionales de un trabajador (en nuestro caso, de un maestro) (AA.VV., 2012; Pedrinaci y otros, 2012…). Nosotros nos ocupamos de esta última.

En particular, queremos valorar lo que hacemos y, en base a los resultados obtenidos, reflexionar sobre qué debemos mantener, incorporar y modificar para que los futuros maestros adquieran las competencias profesionales que se marcan en la titulación. Por tanto, queremos encontrar respuestas a:

> *¿Cómo utilizan sus conocimientos unos estudiantes de la titulación de Grado de Educación Primaria cuando hablamos de la naturaleza de sustancias presentes en su vida cotidiana? ¿Qué implicaciones tiene para su formación como maestros?*

La presencia del tema en el currículum de Educación Primaria, la delimitación y secuenciación del contenido objeto de enseñanza, la revisión de las aportaciones sobre las dificultades de aprendizaje o la ejemplificación de actividades han sido trabajados por muchos autores (por ejemplo, Sánchez y Valcárcel 2008; 2009…). También podemos encontrar aportaciones que hacen referencia al conocimiento didáctico del contenido de los futuros profesores (por ejemplo, AA.VV., 2009).

En la Figura 1 se muestra el referencial de la ciencia escolar en el que situamos el contenido académico.

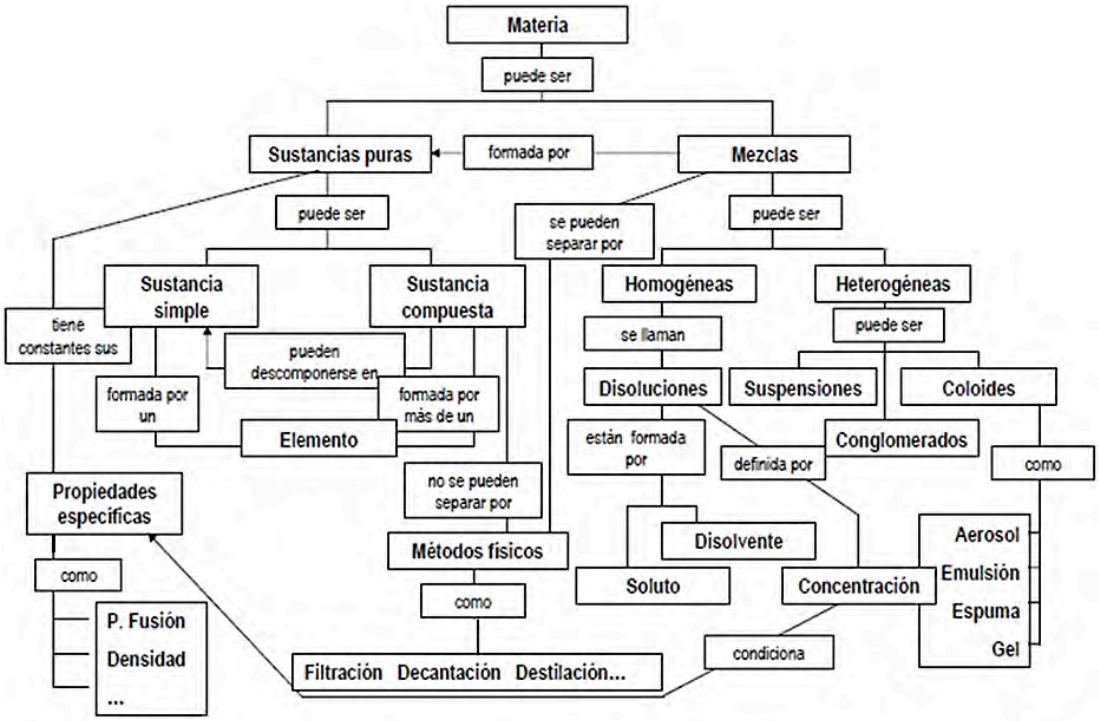


Figura 1. Referencial de la ciencia escolar

Metodología

El diseño que utilizamos fue de tipo exploratorio. Planteamos un cuestionario a un grupo de alumnos en clase y analizamos sus respuestas.

Participantes y contexto

La experiencia se puso en práctica en el curso académico 2012-2013 con 88 alumnos de tercero de la titulación de Grado de Educación Primaria de la Universidad de Murcia. Se trata de uno de los grupos de la segunda promoción tras la impartición de los nuevos títulos de Grado, con las características habituales de años anteriores, que proceden de especialidades del bachillerato o de los ciclos formativos de FP que no son de ciencias. No obstante, habían cursado dos materias de Didáctica de las Ciencias en segundo curso, "Didáctica de ciencias experimentales en educación primaria" y "Enseñanza y aprendizaje del medio natural I". De forma general, podemos decir que el perfil vocacional no estaba claro en todos los casos, existía cierto rechazo a las materias de carácter científico, no sabían relacionar la ciencia con aspectos que puedan motivarles o relacionados con su vida cotidiana y, en muchos casos, no sabían explicar por qué la formación científica es necesaria. Les ofrecimos la posibilidad de consultar los documentos que consideraran oportunos, libros de texto y páginas webs, aunque muchos no lo hicieron. Trabajaron en grupo, hecho al que estaban acostumbrados.

Instrumento de recogida de información

Diseñamos una prueba (Anexo) para evaluar cómo usaban los estudiantes sus conocimientos sobre la diversidad de la materia. En ella, debían identificar características y diferencias de los estados de agregación, reconocer sustancias puras y mezclas, e indicar sus componentes y fases. También incluía pequeñas investigaciones sobre alguna propiedad de la materia, la identificación de los componentes nutricionales de leche y la realización de cálculos sencillos de concentración.

La prueba fue contestada en grupos; estos no podían tener más de tres alumnos. La duración de la misma fue de algo más de una hora.

Resultados

A continuación se muestra la redacción de los resultados por preguntas.

1.- Características de los estados de agregación y ejemplos de cada uno.

En la Tabla 1 se muestran las respuestas mencionadas por 10 o más grupos.

Tabla 1. Estados de agregación

SOLIDO	
Forma propia/definida/constante	37
Volumen fijo/propio/constante/invariable (no depende de T)	31
Fluidez baja o nula	22
Incompresible/ no compresible	13
Volumen determinado a una T dada	12
Otros (adecuados/no adecuados)	104

LÍQUIDO	
No posee forma definida/propia	35
Volumen constante/fijo	31
Se adapta a la forma del recipiente	27
Capacidad de fluir	24
Volumen fijo si no varia T	14
Otros (adecuados/no adecuados)	89

GAS	
No tienen forma definida	34
Volumen variable/no fijo	33
Pueden fluir	15
Se pueden comprimir/compresible	13
Se difunden unos en otros	13
Se adaptan a la forma del recipiente	11
Se esparce/expande por todo el volumen	11
Otros (adecuados/no adecuados)	91

SOLIDO	
Hielo/cubitos	12
Madera	11
Otros	83
LÍQUIDO	
Agua	23
Agua a T ambiente	12
Aceite	11
Otros	37
GAS	
Vapor de agua	14
Oxigeno	12
Otros	70
DIFERENCIAS SÓLIDO - LÍQUIDO	
Forma	21
Volumen	12
Otros	38
DIFERENCIAS LÍQUIDO – GAS	
Volumen	23
Forma	10
Otros	30
DIFERENCIAS SÓLIDO – GAS	
Volumen	20
Forma	19
Otros	13

Los resultados muestran que los futuros maestros tenían conocimientos acerca de los estados de agregación y sabían identificar las características que los diferencian; sin embargo, en muchas ocasiones, realizaban un uso inadecuado de la terminología científica. Intuimos lo que querían decir pero no lo expresaban

correctamente e, incluso, “inventaban” denominaciones. Tenían dificultades de expresión escrita que consideramos condicionantes para un futuro maestro.

2.- En relación a la clasificación de los tipos de mezclas e identificación de sus componentes.

En la tabla 2 observamos que la mayor parte de los grupos realizaron una clasificación adecuada de los tipos de mezclas, incluso algunos describieron cómo influiría en la clasificación la presencia o no de ciertos componentes, como es el caso de la hierba en infusión, las galletas en las natillas o el poso en el vino.

Tabla 2. Clasificación de mezclas homogéneas y heterogéneas.

HOMOGÉNEAS	
Arena	2
Infusión	35
Natillas	32
Niebla	28
Tinta	34
Tónica	28
Vino	34
Define homogénea	11

HETEROGÉNEAS	
Aceite y agua	38
Arena	36
Infusión con hierbas	6
Macedonia	38
Natillas	5
Natillas con galletas	1
Niebla	9
Tinta	3
Tónica	11
Vino con posos	4
Define heterogénea	13

En la tabla 3 podemos ver las respuestas más frecuentes (mencionadas por más del 10 grupos) en relación a los componentes de las mezclas homogéneas y heterogéneas. Realizaron clasificaciones correctas, aunque algunos presentaban dificultades para identificar sus componentes.

Tabla 3. Componentes de las mezclas.

MACEDONIA	
Fruta	29
Otros	60
TÓNICA	
Quinina	19
Azúcar	14
Agua carbonatada	14
Ácido cítrico	11
Otros	27
INFUSIÓN	
Agua	28
Hierbas/ramitas	13
Otros	32
ARENA	
Partículas de rocas disgregadas	12
Otros	53
TINTA	
Pigmentos y/o colorantes	25
Otros	47

NATILLAS	
Leche	32
Azúcar	30
Huevos	15
Sustancias aromáticas/aromatizantes	10
Otros	39
NIEBLA	
Partículas pequeña s de agua	15
Otros	68
VINO	
Uva	22
Alcohol etílico/alcohol	18
Agua	18
Azúcares	10
Otros	37
ACEITE Y AGUA	
Agua	25
Aceite	24
Otros	34

3.- Respecto a lo que interpretan por alcohol al 96%.

Como se puede ver en la Tabla 4, los alumnos interpretaron correctamente la información que muestra el etiquetado del alcohol que utilizamos habitualmente para curar respecto a su composición, es decir, se trata de una sustancia que no es pura o que está mezclada. Además, en muchos casos tuvieron en cuenta más componentes, que se encuentran en cantidades muy pequeñas.

Tabla 4. Composición del alcohol del 96%.

TIPO	
Mezcla /no es sustancia pura/ mezcla homogénea	36
JUSTIFICACIÓN	
96% alcohol	18
4% agua	10
Otros	92

4.- Diferencias entre el agua destilada, agua del grifo y agua mineral.

Habitualmente, se utiliza en el lenguaje cotidiano el término como “agua pura” de forma distinta a lo que significa en ciencias. Con la formulación de esta pregunta se esperaba que identificaran si el agua es pura o contiene algún componente “imperceptible” a simple vista y que reflexionaran sobre las técnicas o procedimientos disponibles para identificarlos, realizando una hipótesis justificada. En la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos de forma esquemática.

Tabla 5. Agua mineral, del grifo y destilada.

MÉTODOS PARA DISTINGUIRLAS	
Se diferencian en sabor	20
Otras características, diferencias o métodos para diferenciarlas	120
AGUA DESTILADA	
Agua destilada carece de muchos iones/no tiene componente disuelto/carece de sales minerales	17
Otras características del agua destilada	77
AGUA MINERAL	
Agua mineral contiene en minerales u otras sustancias	24
Otras características del agua mineral	74
AGUA DEL GRIFO	
Agua del grifo contiene sales minerales	12
Agua del grifo contiene cal	10
Otras características del agua del grifo	64

En relación a los métodos para distinguirlos, aproximadamente la mitad de los grupos consideran que se diferencian por el sabor, pero llama la atención la cantidad de propuestas que realizan para poder diferenciarlas.

5.- El agua con cubitos.

En la siguiente pregunta les decíamos que el agua con cubitos constituye un sistema homogéneo de un solo componente, debiendo identificar el error y explicar por qué.

Tabla 6. Agua con cubitos.

Porque no interviene otra sustancia/composición solo agua(único componente)	22
Agua en estado líquido y sólido/diferentes estados de agregación	17
Según su estado de agregación se trata de un sistema heterogéneo	10
Otros	45

De todos ellos, 10 grupos indicaron que la afirmación no era correcta, ya que atendiendo a sus estados de agregación, se trataba de un sistema con dos fases, por lo que sería heterogéneo.

A continuación les pedimos que pusieran ejemplos de sistemas heterogéneos de un componente. Evidentemente, los grupos que no contestaron bien la pregunta anterior, no encontraron ejemplos para contestar esta pregunta.

Tabla 7. Ejemplos de sistemas heterogéneos de un componente.

No puede ser	12
Cubito de hielo en agua (agua con cubitos)	36

Finalmente, les indicamos que sugieran otro ejemplo, en este caso un sistema homogéneo de tres componentes. Todos los grupos, a pesar de no contestar bien la primera pregunta, encontraron ejemplos adecuados, incluso un grupo explicó que esto era posible porque tiene en cuenta que el término “homogéneo” hace referencia a la fase o al estado de agregación.

Tabla 8. Ejemplos de sistemas homogéneos de tres componentes.

Ejemplos	45
Si clasificamos homogéneo en función de la fase sí es posible, si clasificamos homogéneo en función de su composición no es posible	1

6.- Tipos de disoluciones que se muestran en la imagen.

En esta cuestión debían explicar con ayuda de la imagen (Anexo), en la cual se muestra un vaso con agua, al que se le añade el soluto de forma sucesiva, el paso de una sustancia pura a una disolución sobresaturada. Las respuestas obtenidas se recogen en la tabla siguiente.

Tabla 9. Tipos de disoluciones.

DILUIDA	
Cantidad de soluto que interviene está en la mínima cantidad en relación a la de disolvente/el disolvente es mayor que la cantidad de soluto	17
Cantidad de soluto que interviene está en la mínima proporción en un volumen determinado	10
Otros	18
CONCENTRADA	
Soluto está diluido en una cantidad mayor que en caso de la disolución diluida	13
Tiene una cantidad considerable de soluto en un volumen determinado	11
Otros	38
SATURADA	
Existe un equilibrio entre soluto y disolvente	11
La mayor cantidad de soluto posible para una T y P dadas	10
Le ha echado más soluto del que el disolvente acepta o puede disolver	10
Otros	42
SOBRESATURADA	
Otros	6
JUSTIFICACIÓN	
Explica el paso de diluida a concentrada y saturada con las imágenes	15
Vaso primero, agua, sustancia pura, no hay disolución alguna	12
Otros	28

Como se observa en la tabla 9, de los grupos que contestaron esta pregunta, únicamente 15 hicieron referencia a la imagen que se les mostraba, mientras que los demás, independientemente de ser correcta o no su respuesta, acudieron a la definición del tipo de disolución.

Discusión y conclusiones

Podemos concluir, tras analizar los resultados que, a pesar de que los estudiantes poseen conocimientos científicos que podemos aprovechar, presentan importantes dificultades comunicativas y argumentativas. Los mayores problemas los encontramos al explicar propiedades de sustancias, incluso muy conocidas, como el agua mineral, destilada o agua del grifo. Esto nos lleva a plantearnos la

necesidad de abordar o no ciertos contenidos en el Grado de Educación Primaria, así como profundizar en otros aspectos, principalmente en cómo utilizan sus conocimientos para planificar de forma adecuada actividades, y en la búsqueda de recursos diversos e innovadores para la enseñanza menos tradicional de las ciencias.

Referencias bibliográficas

AA.VV. (2009). Nuevos materiales. *Alambique*, 59, 5-93.

AA.VV. (2012). Hacia la competencia científica. *Alambique*, 70, 5-74.

Pedrinaci, E., Caamaño, A., Cañal, P. y Pro, A. (2012). *11 ideas clave. El desarrollo de la competencia científica.* Barcelona: Graó.

Sánchez, G. y Valcárcel, M.V. (2008). ¿Cómo preparar mis clases para trabajar con los niños sobre materiales y sus propiedades? En Pro, A. (coord). *El desarrollo del pensamiento científico-técnico en Educación Primaria*. Madrid: ISFP.

Sánchez, G. y Valcárcel, M.V. (2009). El estudio de los materiales de uso cotidiano en Educación Primaria. *Alambique*, 59, 9-23.

ANEXO

Sabemos que los objetos se componen de distintos tipos de materiales, es decir, de materia de distinta naturaleza, que se puede encontrar, por ejemplo:

- En distintos estados de agregación: sólido, líquido o gas.
- La materia puede estar formada por uno o más componentes, entonces se puede hablar de sustancias puras o de mezclas.
- En la materia, podemos encontrar más de una fase, como el caso del agua con cubitos o agua con aceite.

En definitiva, los materiales son distintos unos de otros y es necesario saber clasificarlos en cuanto a su diversidad.

1.- Identifica qué características reúne cada uno de los estados de agregación e indica las diferencias que existen entre ellos apoyándote en tres ejemplos para cada tipo.

2.- ¿Sabrías reconocer si son homogéneas o heterogéneas e identificar los componentes de las siguientes mezclas? Macedonia, aceite y agua, tónica, infusión, arena, tinta, natillas, niebla y vino.

3.- El alcohol que usamos habitualmente en casa para curarnos una herida es del 96%, ¿se trataría entonces de una sustancia pura o de una mezcla? Justifica tu respuesta.

4.- Debes planchar un traje muy arrugado y necesitas agua destilada. En el armario tienes tres botellas, una con agua del grifo, otra con agua destilada y otra con agua mineral pero, desafortunadamente, las etiquetas se han caído y ya no sabes cuál es cada una. ¿En qué se parecen y se diferencian los tres tipos de agua? Como sabrás, hay varios métodos para poder distinguirlas y saber identificarlas, ¿podrías explicar todos los que se te ocurra?

5.- El agua con cubitos ¿es un sistema homogéneo de un solo componente? ¿Por qué? ¿Podrías poner un ejemplo de un sistema heterogéneo de un componente? ¿Y de un sistema homogéneo de tres componentes?

6.- Una disolución es una mezcla homogénea de soluto, componente que está en menor cantidad, y disolvente, componente que está en mayor cantidad. En función de la cantidad que hay de cada uno, la disolución puede ser de varios tipos. Explica, mediante la siguiente ilustración, los tipos de disoluciones que se muestran:

CREENCIAS IMPLÍCITAS DE HABILIDAD Y ABANDONO DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

José Antonio Vera Lacárcel y Fulgencio Jiménez Franco

(Universidad de Murcia)

Introducción

La práctica de actividad físico-deportiva en jóvenes constituye uno de los aspectos prioritarios para promover la adquisición de hábitos saludables, la mejora de la salud y la calidad de vida en la edad adulta. Numerosas investigaciones señalan a la práctica de actividad física responsable de estimular el desarrollo físico (Bouchard, Blair, Haskell, 2007; Duda y Ntounamis, 2003; Pronk, 2009; Ransdell, Dinger, Huberty, 2009), cognitivo (Ntoumanis, 2001; Shields y Bredemeier, 1995; Weiss y Smith, 2002), el bienestar psicológico (Burton, Turrell, Oldenburg, Sallis, 2005; Martín-Albo, Núñez, Navarro, y Grijalvo, 2009; Moreno, Estevez, Murgui, y Musitu, 2009) y social (Guan, Xiang, McBride, y Bruene, 2006; Hassandra, Goudas, y Chroni, 2003; Li, Lee, y Solmon, 2005).

El beneficio de la práctica de actividad física, contrasta con las conclusiones de algunas investigaciones (Casimiro, 2002; García Ferrando, 2006; Hernández et al., 2006; Román et al., 2006) que señalan un descenso progresivo de la práctica según aumenta la edad de la población y un menor nivel de participación de las chicas. Así, la adolescencia es una etapa fundamental en la adquisición, mantenimiento y consolidación de hábitos de práctica o por el contrario propicia para el abandono de ésta (Cervelló, Escartí, y Guzmán, 2007; Telama y Yang, 2000).

Por ello, resulta necesario conocer cómo en la adolescencia se van configurando las creencias que despiertan el mantenimiento de la práctica. En este sentido, diferentes investigaciones (Ommundsen, 2003; Spray, Wang, Biddle, Chatzisarantis, y Warburton, 2006; Wang y Biddle, 2001) han apuntado que la percepción de habilidad en los jóvenes puede ser incremental y/o de entidad. La

primera hace referencia a la creencia de que la habilidad se puede mejorar a través del esfuerzo, mientras la segunda se adquiere por un talento innato y no se puede mejorar. Dweck (2002) planteó la construcción de los tipos de creencias en función de lo que las personas piensan de su habilidad. Así, si el adolescente piensa en su habilidad como algo estable, conforma una creencia de entidad, si por el contrario la percibe como algo que se puede modificar hace referencia a una creencia incremental. Los jóvenes pueden tener ambas creencias según cómo perciban la actividad a realizar. De este modo, parece demostrado que cuando el alumnado es capaz de diferenciar los conceptos de capacidad y esfuerzo en torno a los doce años (Nicholls, 1992) comienza a diferenciar que tareas percibe afiliadas a una habilidad estable y cuales a una habilidad incremental.

El periodo en la construcción de las creencias resulta fundamental en la práctica de actividad física frecuente pues lleva al adolescente a tener motivos para incrementar su participación. Estos motivos son: la percepción de hacer la tarea eficazmente y la satisfacción y el disfrute que el sentimiento de competencia genera (Ryan y Deci, 2006; Weiss y Ferrer Caja, 2002).

Diferentes estudios han señalado a la motivación consecuencia de la percepción de una creencia incremental. De este modo, Ommundsen, Haugem y Lund (2005), apuntaron una relación positiva entre estrategias de autorregulación como la motivación y la creencia incremental y entre la falta de capacidad y la creencia de entidad. Biddle, Wang, Chatzisarantis y Spray (2003) encontraron que la creencia de entidad predecía la desmotivación y Wang y Biddle (2003) y Wang y Liu (2007) mostraban que la competencia percibida predecía la motivación intrínseca.

Del mismo modo, la investigación también ha señalado a través del estudio de los perfiles motivacionales que el alumnado que está muy motivado por la práctica de actividad física presenta una alta creencia incremental de habilidad y baja creencia de entidad mientras los desmotivados muestran una alta creencia de entidad y baja creencia incremental (Chian y Wang, 2008; Wang y Biddle, 2001). Referente a las diferencias por sexo podemos encontrar diferentes conclusiones. Existen estudios que avalan una mayor creencia incremental del sexo masculino que del femenino (Li, Harrison, y Solmon, 2004; Wang, Chatzisarantis, Spray, y

Biddle, 2002), mientras Li, Lee y Solmon (2006) señalaban que los chicos mostraban una mayor creencia de entidad. En relación a la edad, Cecchini, Echevarría y Méndez (2003) señalaban que a partir de los catorce años se experimenta un aumento en la tasa de abandono de la práctica que es más pronunciada en chicas que en chicos. A este respecto, Xiang, Lee, y Shen (2001) informaban que cuanto mayor es la edad del alumnado existe una percepción de la habilidad como algo innato y natural.

El objetivo de la investigación fue analizar la influencia que las creencias implícitas de habilidad y la motivación y desmotivación tenían sobre el abandono y el mantenimiento de práctica deportiva en adolescentes. Para ello, se hipotetiza que el abandono de la práctica viene predicho por la creencia de entidad y la desmotivación y el mantenimiento por la creencia incremental y la motivación.

Metodología

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 116 estudiantes españoles, 63 hombres y 53 mujeres, con una media de edad de 16.24 y años (*DT* = 1.00) procedentes de 2 centros públicos (58 estudiantes por centro) ubicados en un entorno urbano y seleccionados intencionadamente.

Medidas

A*bandono de la práctica deportiva*. Se utilizó el cuestionario de abandono de la práctica deportiva de Cecchini, Méndez y Contreras (2005). El cuestionario está formado 26 ítems divididos en ocho factores que hacen referencia a la escasa mejora (e. g “No mejoran mis habilidades”), diversión insuficiente (e. g “No me divertía lo suficiente), limitada atmósfera de equipo (e. g “No había trabajo en equipo”), escasez de victorias (e. g “No era bueno compitiendo como había querido”), rechazo de la competición (e. g “El entrenamiento era muy duro”), baja participación en encuentros deportivos (e. g “No contaban conmigo cuando había encuentros deportivos”), falta de apoyo (e. g “No se interesaban suficientemente por mí”) y falta de tiempo (e. g “No tengo tiempo”). El cuestionario encabezado por

la frase “He abandonado la práctica deportiva porque…” presentó un coeficiente de fiabilidad total .80 con un valor alfa de Cronbach de .85, .83, .73, .72, .70, .69, .68 y .68. Se responde con una escala tipo Likert que oscila de 1 (*motivo poco importante*) a 3 (*motivo bastante importante*).

Mantenimiento de la práctica deportiva. Se utilizó el factor mantenimiento de la práctica deportiva del *cuestionario de motivos de inicio, mantenimiento, cambio y abandono (MYMCA)* de Marrero, Martín-Albo y Nuñez (1998). Esta subescala está formada por 39 ítems que se agrupan en un solo factor (e. g “Practicando deporte me siento más sano”). El cuestionario encabezado por la frase “Continuo practicando deporte porque” presenta un valor alfa de Cronbach de .85 y se responde con una escala tipo Likert que oscila de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

Escalas de creencias implícitas de habilidad (CNNAQ-2). Se utilizó la versión en español (González-Cutre, Martínez Galindo, Alonso, Cervelló, Conte y Moreno, 2007) del *Conceptions of the Nature of Athletic Ability Questionnaire-2* (Biddle et al., 2003). Esta escala está compuesta por 12 ítems que se agrupan en dos factores, seis ítems para cada factor. La escala está encabezada por el enunciado “Tus creencias sobre tu habilidad en deporte son”. Estos factores son: Creencia incremental medida utilizando dos subescalas que recogen el aprendizaje y la mejora (e. g. “Necesitas aprender y trabajar duro para ser bueno en deporte”) presenta un valor alfa de Cronbach de .76 y la creencia de entidad, medida utilizando dos subescalas que recogen la estabilidad y el talento (e. g. “Tienes un determinado nivel de habilidad en deporte y no puedes hacer mucho por mejorarlo”) que presenta un valor alfa de Cronbach de .68. Se responde con una escala tipo Likert que oscila de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 5 (*totalmente de acuerdo*).

Motivación intrínseca y desmotivación. Se utilizaron los factores motivación intrínseca y desmotivación de la versión en español (Moreno, González-Cutre y Chillón, 2009) de la *Escala de Locus Percibido de Causalidad en Educación física (PLOC)* de Goudas, Biddle, y Fox (1994). Estos factores están encabezados por el enunciado “Participo en clases de educación física” y está formada por cuatro ítems cada uno: motivación (e. g. “Porque quiero aprender habilidades deportivas”) que presenta un valor alfa de .75 y desmotivación (e. g. “Realmente

siento que estoy perdiendo el tiempo en educación física") con un alfa de .70. Las respuestas se puntúan en una escala tipo Likert que va de 1 (*totalmente en desacuerdo*) a 7 (*totalmente de acuerdo*).

Procedimiento

La recogida de información se llevó a cabo en dos centros de Educación Secundaria. Se pidió la colaboración del profesorado a través del departamento de educación física y se solicitó al alumnado una autorización por escrito de sus padres para la participación. La administración de los cuestionarios se realizó por igual en todos los grupos, sin la presencia en el aula del profesorado de educación física. El investigador principal explicó al alumnado el objetivo de la investigación y la forma de cumplimentar los cuestionarios. Todo el alumnado cumplimentó el factor motivación intrínseca y desmotivación y la escala de creencias implícitas de habilidad. Al terminar, el alumnado tenía que responder a la pregunta ¿Prácticas actualmente alguna actividad deportiva de manera regular al menos dos días por semana? con dos opciones de respuesta: Si, practico deporte de manera regular o No, he abandonado la práctica deportiva regular. El alumnado que practicaba de manera regular completó el cuestionario de mantenimiento de la práctica deportiva y él que no practicaba, completó el cuestionario de abandono de la práctica deportiva. Se informó del anonimato de las respuestas y se respondió a las preguntas del alumnado. La duración en la cumplimentación de los cuestionarios fue de 20 minutos y éste se realizó de forma voluntaria.

Análisis de datos

Se calcularon los coeficientes de fiabilidad, los estadísticos descriptivos y se realizó un análisis de correlaciones bivariadas con todas las variables. Para comprobar el poder de predicción del abandono, el mantenimiento, la desmotivación y la motivación por la práctica deportiva, sobre las creencias implícitas de habilidad se llevó a cabo un análisis de regresión lineal por pasos con el paquete estadístico SPSS 19.0.

Resultados

Análisis descriptivo y de correlación

Los estadísticos descriptivos (Tabla 1) informaron que la creencia incremental, la motivación intrínseca y el mantenimiento de la práctica deportiva fueron más valorados que la creencia de entidad, la desmotivación y el abandono de la práctica deportiva. El análisis de correlación bivariadas mostró que la creencia de entidad se relacionó positiva y significativamente con la desmotivación y el abandono. La creencia incremental se relacionó positiva y significativamente con la motivación intrínseca y el mantenimiento de la práctica deportiva y negativa y significativamente con la desmotivación y el abandono de la práctica deportiva.

Del mismo modo, la motivación intrínseca correlacionó negativa y significativamente con la desmotivación y ésta ultima positiva y significativamente con el abandono de la práctica deportiva.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y análisis de correlación

	N	α	*M*	*DT*	1	2	3	4	5	6
1. C. Entidad	116	.73	2.50	.85	-	-.01	-.09	.26**	.38**	.17
2. C. Incremental	116	.78	4.26	.50	-	-	.27**	-.25**	-.22*	.32**
3. Motivación Intrínseca	116	.82	5.19	1.26		-	-	-.43**	-.05	.12
4. Desmotivación	116	.72	2.17	1.10	-	-	-	-	.31**	-.10
5. Abandono	49	.87	1.56	.37	-	-	-	-	-	-.10
6. Mantenimiento	67	.89	2.53	.42	-	-	-	-	-	-

Nota: * p < .05; ** p < .01

Análisis de regresión lineal por pasos

Se realizaron dos análisis de regresión lineal con el método de introducir con dos pasos considerando como variables independientes, la creencia de habilidad incremental y de entidad, la motivación intrínseca y la desmotivación sobre el abandono y el mantenimiento de la práctica deportiva. En el primer paso se introdujeron las creencias implícitas de habilidad (incremental y de entidad) y en el segundo la motivación intrínseca y la desmotivación.

El análisis de regresión (Tabla 2) mostró dos modelos significativos para el abandono deportivo. En el primer paso la creencia de entidad predijo positivamente el abandono de la práctica deportiva, la varianza explicada fue del 18%. En el segundo paso se añadió la motivación y la desmotivación, explicando un 26% de la varianza. Los predictores con valores positivos y significativos fueron la creencia de entidad y la desmotivación.

Igualmente, el segundo análisis de regresión para el mantenimiento de la práctica deportiva mostró dos modelos significativos. En el primer paso la creencia incremental predijo positivamente el mantenimiento de la práctica deportiva, la varianza explicada fue del 10%. En el segundo paso se añadió la motivación y desmotivación explicando el 17% de la varianza. El predictor con valor positivo y significativo fue la creencia incremental de habilidad.

Tabla 2. . Resumen del Análisis de Regresión Múltiple del abandono y mantenimiento de la práctica deportiva sobre las creencias implícitas de habilidad, la motivación y la desmotivación

Abandono deportivo	B	Error típico	β	*t*	R^2
Paso 1					18**
C. Entidad	.17	.05	.42	3.07**	
C. Incremental	-.24	.06	-.24	-1. 86	
Paso 2					26**
C. Entidad	.16	.05	.40	2.93**	
C. Incremental	-.28	.06	-.25	-1.80	
Motivación intrínseca	.05	.04	.24	1.17	
Desmotivación	.10	.05	.35	2.09*	
Mantenimiento deportivo	B	Error típico	β	t	R2
Paso 1					.10**
C. Entidad	.19	.09	.30	1.67	
C. Incremental	.27	.09	.32	2.80**	
Paso 2					17**
C. Entidad	.21	.08	.30	1.67	
C. Incremental	.26	.10	.32	2.56**	
Motivación intrínseca	.02	.04	.07	.57	
Desmotivación	.00	.05	.02	.16	

Nota: * p < .05; ** p < .01

Discusión y conclusiones

El objetivo de la investigación fue analizar la influencia que las creencias implícitas de habilidad, la motivación y la desmotivación tenían sobre el abandono

y el mantenimiento de práctica deportiva en adolescentes**.** El análisis de regresión mostró que la creencia de entidad y la desmotivación predecían el abandono de la práctica deportiva mientras la creencia incremental predecía el mantenimiento. Asimismo, el análisis de correlaciones mostró una relación positiva y significativa entre la creencia de entidad, la desmotivación y el abandono y entre la creencia incremental, la motivación intrínseca y el mantenimiento de la práctica, por el contrario esta relación fue negativa y significativa entre la motivación intrínseca y la desmotivación. En este sentido, estudios anteriores (Chian y Wang, 2008; Ommundsen, Haugem y Lund, 2005; Wang y Biddle, 2001) habían destacado la relación existente entre jóvenes motivados por la práctica y un perfil caracterizado por una alta creencia incremental y baja creencia de entidad. Del mismo modo, los jóvenes desmotivados se afiliaban con una alta creencia de entidad y baja creencia incremental.

En relación a la hipótesis planteada se confirma que el abandono de la práctica deportiva está vinculado a la formación de creencias de entidad en torno a la habilidad físico-deportiva y la desmotivación. Sin embargo, la segunda parte de la hipótesis sólo corrobora la predicción que la creencia incremental tenía sobre el mantenimiento de la práctica y no la motivación intrínseca. En este sentido, las estrategias de regulación que emplea el adolescente no son solamente internas (motivación intrínseca) sino también externas, existiendo un tipo de regulación externa (motivación identificada) donde el adolescente interioriza la presión externa y la convierte en una conducta motivada que encuentra coherencia con sus necesidades individuales y sus valores (León, Domínguez, Núñez, Pérez, y Martín-Albo, 2011). Ambas influyen positivamente en el comportamiento voluntario o de libre determinación. Cabe destacar que el mantenimiento de la práctica puede estar dependiendo del impacto positivo de este tipo de motivación autodeterminada, no exclusivamente de la más intrínseca.

La investigación contribuye a establecer una relación directa entre la percepción de habilidad, la regulación del comportamiento y la puesta en acción de la práctica en el alumnado. En esta misma línea, estos resultados vienen a constatar la importancia que las creencias de habilidad en el adolescente tienen en el interés por la práctica físico-deportiva. Cabe destacar, la importancia que el docente de educación física tiene en la percepción que el alumnado forma de su efectividad

en la resolución de las tareas de clase y por ende, en la construcción de sus creencias de habilidad. Igualmente, destacar la necesidad de conocer las creencias que el alumnado tiene sobre su habilidad como requisito necesario que nos permitirá actuar sobre su motivación por la tarea que realiza, debido a las implicaciones que tiene en el mantenimiento o el abandono de la práctica. Las implicaciones de la investigación atañen no solamente a las consideraciones didácticas a tener en cuenta por el profesorado de Secundaria sino también por el de Primaria pues ambos profesionales están presentes en el inicio, desarrollo y consolidación de las creencias de habilidad del alumnado. El estudio tiene como limitación la falta de muestra de un estudio correlacional. Por otro lado, futuras investigaciones deberán poner énfasis en el análisis de diferentes tipos de motivación y cómo éstos influyen en el abandono o mantenimiento de la práctica. Del mismo modo, se hacen necesarios estudios cualitativos que aborden las estrategias necesarias a seguir por el docente en educación física para conocer y poder modificar las creencias implícitas de habilidad, en caso de que resulte necesario, por las implicaciones que tiene en el mantenimiento de la práctica físico-deportiva.

Referencias bibliográficas

Biddle, S. J. H., Wang, C. K. J., Chatzisarantis, N. L. D., y Spray, C. M. (2003). Motivation for physical activity in young people: entity and incremental beliefs about athletic ability. *Journal of Sports Sciences*, 21, 973-989.

Bouchard, C., Blair, S. N., Haskell, W. (2007). *Physical Activity and Health*. Champaign, IL: Human kinetics.

Burton, N. W., Turrell, G., Oldenburg, B., y Sallis, J. F. (2005). The relative contributions of psychological, social, and environmental variables to explain participation in walking, moderate-, and vigorous-intensity leisure-time physical activity. *Journal of Physical Activity and Health, 2*(2), 181-196.

Casimiro, A. J. (2002). *Hábitos deportivos y estilo de vida de los escolares almerienses*. Almería: Universidad de Almería.

Cechini-Estrada, J. A., Echevarría, L. M., y Méndez, A. (2003). *Intensidad de la motivación hacia el deporte en edad escolar*. Vicerrectorado de Extensión Universitaria: Universidad de Oviedo.

Cecchini-Estrada, J. A., Méndez, A., y Contreras, O. R (2005). *Motivos de abandono de la práctica del deporte juvenil*. Cuenca: Universidad de Castilla La Mancha.

Cervelló, E., Escartí, A., y Guzmán, J.F. (2007). Youth sport dropout from the achievement goal theory. *Psicothema, 19,* 65-71.

Chian, L. K. Z., y Wang, C. K. J. (2008). Motivational profiles of junior college athletes: a cluster analysis. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20, 137-156.

Duda, J. L., y Ntoumanis, N. (2003). Correlates of achievement goal orientations in physical education. *International Journal of Educational Research, 39*, 415-436.

Dweck, C. S. (2002). The development of ability conceptions. En Wigfield, A. y Eccles, J. S. (Ed.), *Development of achievement motivation* (57-88). New York: Academic Press.

García-Ferrando, M. (2006). *Posmodernidad y Deporte: Entre la individualización y la masificación. Encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles 2005*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas. Consejo Superior de Deportes.

Gonzalez-Cutre, D., Martinez Galindo, C., Alonso, N., Cervello, E., Conte, L., y Moreno, J. A. (2007). Las creencias implicitas de habilidad y los mediadores psicologicos como variables predictoras de la motivacion autodeterminada en deportistas adolescentes. En Castellano, J. y Usabiaga, O. (Ed.), *Investigación en la Actividad Física y el Deporte II* (407-417). Vitoria: Universidad del Pais Vasco.

Goudas, M., Biddle, S. J. H., y Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology, 64,* 453-463.

Guan, J., Xiang, P., McBride, R., y Bruene, A. (2006). Achievement goals, social goals and students' reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 25,* 58-74.

Hassandra, M., Goudas, M., y Chroni, S. (2003). Examining factors associated with intrinsic motivation in physical education: a qualitative approach. *Psychology of Sport and Exercise*, *4*, 211-223.

Hernández, J. L., Velázquez, R., Alonso, D., Garoz, I., López-Crespo, C., López, A., Maldonado, A., Martínez, M.E., Moya, J.M., y Castejón, F. J. (2006). Frecuencia de práctica de actividad física espontánea y planificada de población escolar española, de su entorno familiar y de su círculo de amistades. *Revista Digital Buenos Aires, 98.* Recuperado de http://www.efdeportes.com/efd98/frec.htm.

León, J., Domínguez, E., Núñez, J.L., Pérez, A. y Martín-Albo, J. (2011). Traducción y validación de la versión española de la *Échelle de Satisfacción des Besoins Psychologiques* en el contexto educativo. *Anales de psicología,* 27(2), 405-411.

Li, W., Harrison, L. J., y Solmon, M. (2004). College students' implicit theories of ability in sports: Race and gender differences. *Journal of Sport Behavior*, 27, 291-304.

Li, W., Lee, A. M., y Solmon, M. A. (2005). Relationship among dispositional ability conceptions, intrinsic motivation, perceived competence, experience, persistence and performance. *Journal of Teaching in Physical Education*, *24*, 51-65.

Li, W., Lee, A. M., y Solmon, M. A. (2006). Gender differences in beliefs about the influence of ability and effort in sport and physical activity. *Sex Roles*, 54, 147-156.

Marrero, G., Martín-Albo, J., y Núñez, J. L. (1998). Construcción de un cuestionario de motivaciones de inicio, mantenimiento, cambio y abandono. *Anuario de filosofía, psicología y sociología*, *1*, 91-108.

Martín-Albo, J., Núñez, J. L., Navarro, G., y Grijalvo, F. (2009). Un modelo motivacional explicativo del bienestar psicológico en la universidad. *Revista de Psicología del Deporte, 26*(1), 41-54.

Moreno, D., Estevez, E., Murgui, S., y Musitu, G. (2009). Reputación social y violencia relacional en adolescentes: el rol de la soledad, la autoestima y la satisfacción vital. *Psicothema, 21*, 537-542.

Moreno, J. A., González-Cutre, D., y Chillón, M. (2009). Preliminary validation in Spanish of a scale designed to measure motivation in physical education classes: the Perceived Locus of Causality (PLOC) Scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 327-337.

Nicholls, J. G. (1992). The general and the specific in the development and expression of achievement motivation. En Roberts, G. C. (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (31-56). Champaign, IL: Human Kinetics.

Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology, 71*, 225-242.

Ommundsen, Y. (2003). Implicit theories of ability and self-regulation strategies in physical education classes. Educational Psychology, 23, 141-157.

Ommundsen, Y., Haugen, R., y Lund, T. (2005). Academic self-concept, implicit theories of ability, and self-regulation strategies. Scandinavian Journal of Educational Research, 49, 461-474.

Pronk, N. (2009). *ACSM's Worksite Health Handbook-2nd Edition. A Guide to Building Healthy and Productive Companies*. Champaign, IL: Humankinetics.

Ransdell, L., Dinger, M., Huberty, J., y Miller, K. (2009). *Developing Effective Physical Activity Programs.* Champaign, IL: Humankinetics.

Román, B., Serra, Ll., Ribas, L., Pérez, C., y Aranceta, J. (2006). Actividad física en la población infantil y juvenil española en el tiempo libre. Estudio en Kid (1998-2000). *Apunts. Medicina de l'Esport, 151*, 86-94.

Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2006). Selfregulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of Personality, 74*(6), 1557- 1585.

Shields,D. L. L., y Bredemeier, B. J. L. (1995). *Character development and physical activity.* Champaing, IL: Human Kinetics.

Spray, C. M., Wang, C. K. J., Biddle, S. J. H., Chatzisarantis, N. L. D., y Warburton, V. E. (2006). An experimental test of self-theories of ability in youth sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 255-267.

Telama, R., y Yang, X. (2000). Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 32,* 1617-1622.

Wang, C. K. J., y Biddle, S. J. H. (2001). Young people's motivational profiles in physical activity: A cluster analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23, 1-22.

Wang, C. K. J., y Biddle, S. J. H. (2003). Intrinsic motivation towards sports in Singaporean students: The role of sport ability beliefs. *Journal of Health Psychology*, 8, 515-523.

Wang, C. K. J., Chatzisarantis, N. L. D., Spray, C. M., y Biddle, S. J. H. (2002). Achievement goal profiles in school physical education: Differences in selfdetermination, sport ability beliefs, and physical activity. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 433-445.

Wang, C. K. J., y Liu, W. C. (2007). Promoting enjoyment in girls' physical education: The impact of goals, beliefs, and self-determination. *European Physical Education Review*, 13, 145-164.

Weiss, M. R., y Ferrer-Caja, E. (2002). Motivational orientations and sport behavior. En Horne, T. S. (Ed.), *Advances in sport psychology* (101- 183). Champaing, IL: Human Kinetics

Weiss, M. R., y Smith, A. L. (2002). Moral development in Sport and Physical Activity: Theory, Research, and Intervention. En Horne, T. S. (Ed.), *Advances in Sport Psychology.* Champaign, IL: Human Kinetics, 243-280.

Xiang, P., Lee, A., y Shen, J. (2001). Conceptions of ability and achievement goals in physical education: Comparisons of American and Chinese students. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 348-365.

LA INVESTIGACIÓN COLABORATIVA: ENLACE ENTRE LA FORMACIÓN EN EL GRADO DE MAESTRO Y LA DOCENCIA EN PRIMARIA

Rosa María Serrano Pastor

(Universidad de Zaragoza)

Introducción

Como docentes e investigadores nos preocupa la mejora de la calidad educativa en todas sus etapas, encontrando en la investigación-acción el medio para abordar con toda su riqueza la complejidad de la práctica educativa (Elliot, 1993). El término no es nuevo pero sigue siendo de gran interés en el ámbito educativo. Fue acuñado hace varias décadas por Lewin (1942) en su objetivo de tratar de forma simultánea conocimientos y cambios sociales, aunando de manera significativa la teoría y la práctica. Desde este enfoque se potencia capacitar al profesorado para que construya una forma de teoría educativa viva al intentar mejorar su propia práctica, llegando así al autodesarrollo profesional (Whitehead, 1995). El docente que asume en sus clases el rol de investigador está atento a las contingencias del contexto, se cuestiona las situaciones problemáticas de la práctica y puede dar respuesta a las necesidades del alumnado, tratando de buscar nuevos enfoques. Además, su papel como observador participante le ofrece la posibilidad de conocer desde dentro los múltiples elementos que se ponen en interacción en el proceso educativo y que hacen difícil su indagación y conocimiento pleno desde fuera (Goetz y LeCompte, 1984).

De este modo la investigación-acción se convierte en un método relevante para poner a prueba las prácticas educativas y optimizarlas, así como para basar las prácticas y los procedimientos de la enseñanza en investigaciones y conocimientos teóricos organizados por los enseñantes. Proporciona un medio para teorizar la práctica actual y transformarla a la luz de la reflexión crítica. Ofrece criterios para la evaluación de la práctica en relación con la comunicación, la toma de decisiones y las tareas de la educación.

En el ámbito legislativo educativo actual, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (Ministerio de Educación, 2006) resalta la importancia de un profesorado comprometido con su tarea, que busque conseguir que todos los jóvenes desarrollen al máximo sus capacidades, en un marco de calidad y equidad, adaptando el currículo y la acción educativa a las circunstancias específicas. Además defiende entre sus principios que el sistema educativo español debe potenciar el fomento y la promoción de la investigación, la experimentación y la innovación educativa. Igualmente en el Capítulo 1 del Título III, recoge como una función del profesorado la investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente, que debe ser realizada bajo el principio de colaboración y trabajo en equipo.

Esto nos lleva a valorar la importancia de que el profesorado se vea inmerso en un procedimiento continuo de investigación-acción del proceso de enseñanza-aprendizaje de su aula, que se encuentra reforzado y enriquecido si parte de un trabajo en equipo con sus compañeros maestros, más si cabe si este equipo es interdisciplinar, de manera que puedan compartir sus puntos de vista, su formación, su planificación y evaluación conjuntas. En nuestro caso dicho equipo estuvo constituido por maestros tutores y de diferentes especialidades, música, educación física y lengua extranjera, y se trabajó desde la perspectiva común del eje que la música ofrecía para con el resto de áreas. Tal y como recogen diferentes autores, el trabajo docente en equipo interdisciplinar, cuando es trabajado asentando unas bases estables en las que se entreteje una interdependencia positiva entre sus miembros, permite la mejora de la calidad de los procesos y los resultados educativos (Bonals, 1996; Armengol, 2002). En el caso concreto de la educación artística, los estudios muestran que, una vez que los profesores han recibido el entrenamiento y han experimentado con las artes, valoran más estas disciplinas y el rol del especialista (Barry, 2008) y éste se ve beneficiado de un mayor conocimiento sobre el estadio madurativo del alumnado así como de las estrategias y recursos que sus compañeros aplican en sus clases; por lo que todos los implicados se ven beneficiados (Bolduc, 2009).

De igual forma, esta agrupación puede verse favorecida si en ella se integran tanto maestros como profesores universitarios, conformando una comunidad de investigadores en la que compartir los diferentes saberes y prácticas que cada

uno puede aportar para la mejora educativa y potenciando la co-construcción del conocimiento entre la comunidad investigadora y la docente que en muchas ocasiones se muestran alejadas (Desgagné, 1997). Es necesario cambiar esta realidad y unir realmente la teoría y la práctica, de manera que se colabore para obtener una mejora real de la enseñanza y se compartan responsabilidades (Conkling & Henry), aplicando realmente los resultados de las investigaciones a la vida diaria del aula (Henry, 2001). Desde esta perspectiva la investigación-acción colaborativa en equipo de docentes surge como herramienta metodológica que permite la mejora del análisis de los problemas educativos y una elaboración de respuestas más acertada a los mismos (Bonals, 1996), el estrechamiento de lazos entre teoría-práctica (Casals, Vilar y Ayat, 2008), así como un refuerzo para el propio desarrollo profesional docente (López, 2007). Es por ello que se plantea la investigación-acción colaborativa como medio óptimo de acercar posturas y modos de actuación, donde el maestro se refuerza en el rol de investigador, innovador y práctico reflexivo y que permite al profesor universitario compartir sus conocimientos teóricos, tener contacto con la realidad y participar de la misma de manera activa (Lieberman, 1986). De este modo, tanto el alumnado de infantil y primaria se ve favorecido por el enriquecimiento que supone la comunión entre teoría y práctica en el proceso educativo, como el alumnado universitario al ser conocedores de las experiencias e investigaciones realizadas en la realidad del aula.

La investigación-acción colaborativa así entendida ofrece un proceso educativo a través del cual es posible lograr el desarrollo de una base teórica y de investigación para la práctica profesional del docente en un desarrollo continuo en espiral donde la reflexión compartida lleva a una planificación que es llevada a la práctica, la cual es observada y evaluada conjuntamente para proponer cambios en la programación anteriormente planteada que supongan una mejora educativa (Lewin, 1946; Elliot, 1993). Es por ello que en nuestra investigación se buscaba potenciar esta competencia en todos los docentes implicados de forma que se favoreciera su implicación investigativa y repercutiese en la mejora educativa.

Nuestra finalidad era la mejora educativa, tendiendo puentes entre el profesorado de infantil y primaria y el universitario de la titulación del Grado de Maestro, en una simbiosis en la que los maestros pudieran desarrollar su competencia

investigadora y la profesora universitaria pudiera conocer de manera directa la realidad de las aulas y transmitirla a sus alumnos futuros docentes.

El objetivo de esta investigación era crear un equipo interdisciplinar de docentes, que aunara maestros y profesores del grado de maestro en una relación de igualdad entre ellos, para llevar a cabo un proyecto de investigación-acción colaborativa y analizar su influencia en el proceso educativo.

Este objetivo se concretó en 3 objetivos específicos. Se buscaba examinar la evolución de la que el equipo docente iba a ser protagonista, analizar la influencia del trabajo en equipo en el proceso educativo y observar qué recursos son los que más favorecían dicho proceso.

Metodología

Tal y como se ha recogido en la introducción, el estudio se enmarca dentro del enfoque metodológico de la investigación-acción colaborativa (Lieberman, 1986; Casals, Vilar y Ayat, 2008) en equipo interdisciplinar de docentes. En concreto este equipo estuvo constituido por 4 maestras tutoras de E. Primaria, 1 de ellas especialista en Inglés y otra en Educación Física, 1 especialista en Educación Física y 1 profesora universitaria del grado de Maestro de Educación Primaria y maestra de Educación Musical. Dicho profesorado formaba parte de un claustro de 16 maestros de un Colegio Público de Educación Infantil y Primaria de Zaragoza.

Las funciones que tuvo el equipo a lo largo de la experiencia, enraizadas en la metodología de investigación-acción colaborativa fueron las de elaborar de manera comunitaria y consensuada una programación interdisciplinar integrando la música en sus clases; analizar individual y conjuntamente todo el proceso educativo vivido, tanto en lo referente a la evolución de los alumnos como de la suya propia y reprogramar en un proceso cíclico en función de lo planificado, puesto en práctica y evaluado conjuntamente, en una búsqueda de la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el caso de la profesora universitaria, su labor incluyó también la grabación de las sesiones, así como la facilitación de los conocimientos musicales y los teórico-pedagógicos e

investigadores necesarios para afianzar en el equipo el proceso de investigación-acción buscado.

Para el análisis de la experiencia se utilizaron como instrumentos especialmente las grabaciones audiovisuales y trascripciones de las reuniones del equipo docente y de las sesiones con los alumnos, así como los sumarios y registros anecdóticos y las propias programaciones.

La experiencia se desarrolló en 3 fases. En un primer momento el objetivo fundamental fue la formación del equipo docente como agrupación estable y funcional con objetivos y directrices comunes. Posteriormente se pasó a la puesta en práctica con los alumnos, así como a la realización de reuniones periódicas, formales e informales, entre los profesores para la puesta en práctica continuada y la sistematización del proceso de investigación-acción colaborativa. Al final del proceso se llevó a cabo una evaluación global de la experiencia para la obtención de unas conclusiones y propuesta de mejoras para experiencias futuras.

Resultados

Como resultados, haremos alusión a cada uno de los tres objetivos específicos delimitados anteriormente.

En cuanto a la evolución y la consolidación del equipo interdisciplinar docente cabría destacar tres aspectos. En primer lugar, los maestros destacaron la importancia que tuvieron en este proceso las reuniones periódicas de reflexión conjunta. El contacto de manera continuada entre todos los integrantes del equipo permitió el establecimiento de relaciones y roles muy positivos de igualdad y cercanía tanto entre los diferentes maestros como de estos con la investigadora, características que autores como Bonals (1996) destacan de positivas. Esto favoreció la formulación conjunta y progresiva de un objetivo común que se consiguió con bastante rapidez ya en las primeras sesiones y una dinámica positiva y funcional a lo largo de toda la experiencia.

Figura 1. Equipo docente programando

Otro aspecto que los docentes destacaron, fruto de las relaciones positivas establecidas, fue su apertura a la puesta en común de las experiencias, ideas y aciertos y especialmente de dificultades y miedos experimentados a lo largo del proyecto. Este hecho favoreció erradicar el sentimiento de aislamiento que habitualmente siente el docente, y que autores como López (2007) recogen como negativos para el buen funcionamiento de un equipo, y favorecer la ayuda mutua, especialmente en los momentos difíciles.

El último punto fue la puesta en práctica de la programación, ya que conllevó un proceso en el que dichas programaciones fueron cada vez más realistas y más integradas con el estilo de enseñanza de cada docente. Además favoreció la asimilación y adaptación de contenidos y estrategias didácticas de los compañeros, con lo que se amplió y enriqueció el estilo de enseñanza de cada uno de los miembros del equipo y se unificaron prácticas entre todos, ofreciendo al alumnado un sentido más global del proceso de enseñanza-aprendizaje en el que se vio inmerso (Bonals, 1996).

En lo que respecta a la influencia en el proceso educativo, los docentes de manera unánime resaltaron en primer lugar que los resultados como equipo fueron mayores a la suma de individualidades.

En concreto, en los docentes se obtuvo una mejora de su formación musical: tanto en los conocimientos musicales concretos, de contenidos y competencias musicales, como de autonomía y autoestima musical, básicas para la utilización profusa y adecuada de la música en sus clases. Así mismo, se observó una

mejora a nivel didáctico, tanto de enriquecimiento interprofesional como interpersonal (López, 2007).

En el caso del alumnado vivió un proceso educativo más globalizado (Bonals, 1996), fruto de la unificación de criterios de los docentes y de la programación conjunta interdisciplinar, lo que le llevó a obtener un aprendizaje más significativo y un mayor enriquecimiento en todas las áreas.

Figura 2. Sesión globalizada con los alumnos

En cuanto al tercero de los objetivos, el profesorado resaltó su mayor toma de conciencia sobre la importancia de la *investigación-acción* como herramienta de mejora educativa. Los maestros fueron igualmente conscientes de que el trabajo en equipo favoreció dicho proceso, tanto en la reflexión como en la programación y mayor atención en la observación, en una espiral hacia la mejora continua.

En el ámbito de la programación, los docentes destacaron el mayor esfuerzo de planificación previo a las reuniones de equipo, con el fin de poder clarificar con sus explicaciones al resto de los compañeros y poder llegar a programaciones consensuadas y significativas para todos; el proceso de observación y la flexibilidad en el aula para modificar lo programado en función de la realidad del aula; así como el trabajo continuado de reflexión y análisis posterior a las sesiones que permitieron la reprogramación y la mejora educativa.

De entre los recursos que más favorecieron el proceso de investigación-acción colaborativo, los docentes resaltaron en primer lugar, por su gran potencialidad, el visionado de fragmentos de cada uno de los maestros en sus sesiones con el

alumnado. Observar y analizar conjuntamente esta selección de fragmentos resultó positivo tanto para el propio maestro como para los demás compañeros, ya que sirvió para realizar una evaluación conjunta más enriquecedora y objetiva, y con frecuencia más positiva que la que realizaba el propio docente implicado, y por otra servía como modelo directo de observación de los diferentes estilos de enseñanza utilizados por cada maestro.

Figura 3. Equipo docente visionando fragmentos de sesiones

El hecho de que la investigadora principal se mostrara en una relación de igualdad y cercanía y estuviera dentro de las clases con la disposición de ayudar si era necesario, fue valorado muy positivamente, tanto por los alumnos como por los docentes. Incluso esta relación fue valorada como modelo deseable de trabajo en equipo, referente directo para sus alumnos. Además, las reuniones informales buscadas por la investigadora con cada uno de los maestros al terminar la práctica resultaron una herramienta muy útil para favorecer el recuerdo, la reflexión y coevaluación sobre el proceso educativo vivido. Tal y como recogen otros investigadores como Miller (1996), resulta de gran dificultad encontrar este tiempo, pero la flexibilidad horaria de la docente universitaria favoreció este proceso que muchas veces se llevaba a cabo al finalizar la sesión o en el tiempo de recreo.

Todos estos aspectos favorecieron la implicación de todos los miembros del equipo docente en la investigación-acción colaborativa del proceso común, lo que repercutió en el resultado global de la experiencia.

Discusión y conclusiones

Tal y como se indicaba en la introducción de este artículo, el mundo de los maestros, tutores y especialistas, a menudo se encuentran separados. Similar situación hallamos entre el profesorado universitario y el maestro en activo, encontrando gran distanciamiento entre las comunidades docente e investigadora (Desgagné, 1997). Del mismo modo indicábamos la necesidad de cambiar esta realidad y ofrecer un contexto compartido que permita unir teoría y práctica y aplicar los resultados de las investigaciones a la vida diaria del aula (Conkling & Henry, 1999; Henry, 2001).

Con este estudio resaltamos la importancia de la investigación-acción colaborativa como puente de unión entre realidades y herramienta óptima para todos los implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se destaca en el caso de los maestros su involucración en el continuo proceso de investigación-acción. Este hecho repercutió directamente en su alumnado de infantil y primaria, al ser partícipe de un aprendizaje globalizado y significativo inserto en una mejora continua fruto del proceso cíclico de programación, puesta en práctica y evaluación compartidas donde se integraron teoría y práctica. En el caso del profesor universitario se vio beneficiado especialmente al descubrir los conocimientos musicales, prácticos y didácticos, que necesitaban los maestros para poder llevar a cabo y plantear las diferentes tareas. Además, como el resto de docentes, la experiencia le permitió ampliar y profundizar en conocimientos interdisciplinares y didácticos. Este aprendizaje repercutió directamente en el alumnado universitario ya que la docente universitaria estableció puentes de unión entre la realidad del aula y dicho alumnado universitario, futuro docente, compartiendo con ellos el conocimiento de los resultados obtenidos e implicándolos de una manera más activa en el proceso de la investigación-acción del que se espera sean protagonistas en su labor educativa futura.

Se espera que esta investigación sirva de modelo y motivación de actuaciones educativas similares, así como pueda ser utilizado como ejemplo en la formación de futuros docentes. Destacamos como líneas principales de trabajo futuras seguir profundizando en el ámbito de la investigación-acción colaborativa desde propuestas teórico-prácticas reales, analizando en profundidad los puntos clave para la mejora de la competencia investigadora de los maestros, tanto de primaria

como su ampliación a infantil, y para el estrechamiento de las relaciones entre los formadores del Grado de Maestro y los maestros en activo.

Agradecimiento

El estudio y resultados que en este documento se ofrecen forman parte de una investigación más amplia que se ha podido realizar gracias a la licencia por estudios, modalidad B para proyectos de investigación, concedida por el Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón para su realización.

Referencias bibliográficas

Armengol, C. (2002). *El trabajo en equipo en los centros educativos*. Barcelona: PRAXIS.

Barry, N. H. (2008). The role of integrated curriculum in music teacher education. *Journal of Music Teacher Education, 18*(28), 28-38.

Bolduc, J. (2009). Effects of a music programme on kindergarteners' phonological awareness skills. *International Journal of Music Education, 27*(1), 37-47.

Bonals, J. (1996). *El trabajo en equipo del profesorado*. Barcelona: Graó.

Casals, A., Vilar, M., y Ayats, J. (2008). La investigación-acción colaborativa: Reflexiones metodológicas a partir de su aplicación en un proyecto de música y lengua. *Revista Electrónica Complutense De Investigación En Educación Musical, 5*(4).

Conkling, S. W. y Henry, W. (1999). Professional development partnerships: A new model for music teacher preparation. *Arts Education Policy Review, 100*(4), 19-23.

Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative: L'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et practiciens enseignants. *Revue Del Sciences De l'Éducation, XXIII*(2), 371-393.

Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.

Goetz, J. P. y LeCompte, M. D. (1984). *Etnography and qualitative design in educational research*. London: Academic Press.

Henry, W. (2001). Vocal development in general music: bringing two worlds together. *General Music Today, 15*, 4-8.

Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues, 2*, 34-46.

Lieberman, A. (2003). Collaborative research: Working with, not working on... *Educational Leadership, 43*(5), 29-32.

López, A. (2007). Catorce ideas clave. El trabajo en equipo del profesorado. Barcelona: GRAÓ.

Miller, B.A. (1996). Integrating elementary general music: A collaborative action research study. *Bulletin of Council for Research in Music Education, 130,* 100-115.

Ministerio de Educación (2006). Ley Orgánica de Educación, L.O.E. *Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo de 2006*. B.O.E. 4/05/06.

Whitehead, J. (1995). Educative Relationships with the writing of others. En T. Russell y F. Korthagen (Eds.), *Teachers who teach teachers*. London: The Falmer Press.

PERCEPCIONES DEL ALUMNADO DE LOS GRADOS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA SOBRE INCLUSIÓN, ACCESIBILIDAD Y FORMACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD

Asunción Lledó Carreres, Rosabel Roig Vila, Josefa Eugenia Blasco Mira
Gonzalo Lorenzo Lledó, Teresa María Perandones González.

(Universidad de Alicante)

Introducción

La Universidad está protagonizando un cambio importante de adaptación a las nuevas directrices que emanan del EEES y de forma paralela las aportaciones de la Educación Inclusiva están conformando un marco teórico cada vez más sólido en el contexto universitario, planteando nuevas direcciones en el marco de la formación y atención del alumnado universitario. La transformación actual del contexto universitario, con el marco establecido por el Espacio Europeo de Educación Superior, supone un momento clave para redefinir y reorientar las competencias profesionales de los futuros docentes en vistas a la consecución y transformación de unas prácticas educativas inclusivas. Con la asunción de este nuevo reto la educación universitaria ha de caminar hacia una mayor calidad y equidad, siendo necesario para ello, como apuntan Echeita, Giné, Caballero, Sandoval y Durán (2005), una formación basada en las distintas diferencias existentes; una preparación del profesorado que permita enseñar en diferentes contextos y realidades y no en una escuela homogénea; una formación que contemple unos conocimientos teóricos y prácticos sobre las necesidades educativas más significativas asociadas a la diversidad social, cultural e individual así como unas nuevas estrategias curriculares. De la misma manera, como indica Arnaiz (2008), la mayoría de trabajos de investigación coinciden en establecer la formación del profesorado y la actitud del docente como piezas claves en cuanto al éxito y el fracaso de la aplicación de actuaciones en la atención a la diversidad. En la misma línea los trabajos de Lledó y Arnaiz (2010) han constatado que también el profesorado de los centros manifiesta la necesidad de formación para atender al alumnado de la escuela de la diversidad. Por tanto, con el apoyo

empírico de nuestro trabajo, debemos acometer desde diferentes ámbitos las necesidades formativas de este profesorado ante las exigencias del proceso de innovación que demanda la educación inclusiva.

Las propuestas educativas generadas desde el referente de la educación inclusiva han mostrado en multitud de investigaciones (Ainscow, 2001; Booth y Ainscow, 2002; Arnaiz, 2003; Ainscow y Howes, 2008; Vlachou, Didaskalou y Voudouri, 2009) su grado de incidencia en el logro de la calidad y excelencia educativa, ya que fundamentan sus prácticas de enseñanza-aprendizaje en dar respuesta a la diversidad del alumnado, es decir, en adaptar las prácticas educativas a las particularidades o características concretas de cada alumno. La abundante literatura generada desde los postulados de la educación inclusiva ha mostrado sus beneficios en los niveles educativos de educación primaria y secundaria, pero no se les ha prestado la atención que merecen en el contexto universitario.

La educación del siglo XXI necesita, en todos los contextos educativos y desde todas las etapas educativas como en la propia Universidad, la eliminación de cualquier proceso de exclusión y de las barreras en el aprendizaje de cualquier alumno (Lledó, Perandones y Sánchez, 2011). No sin tener en cuenta, los preceptos legislativos que pueden ser principios de actuación a favor de la igualdad como es el caso de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con discapacidad (LIONDAU) que ha supuesto un avance en el concepto de discapacidad y la apuesta por la accesibilidad universal y por la no tolerancia a la discriminación. Identificando el principio de igualdad de oportunidades como *la ausencia de discriminación, directa o indirecta, que tenga su causa en una discapacidad, así como la adopción de medidas de acción positiva orientadas a evitar o compensar las desventajas de una persona con discapacidad para participar plenamente en la vida política, económica, cultural y social* (LIONDAU). Esta ley para hacer efectivo el derecho de igualdad de oportunidades, se fundamenta en unos principios innovadores interrelacionados con el contexto educativo universitario: *vida independiente*; *normalización; accesibilidad universal* y *diseño para todos*.

Los datos de un estudio realizado por la fundación Universia y el Comité Español de representatnes de personas con discapacidad (CERMI), sobre la situación

actual y el nivel de inclusión de las personas con discapacidad en el sistema educativo universitario, durante el curso 2011/2012 y en el que han participado 48 universidades españolas, indican que la presencia de este alumnado es de 12.75, correspondiendo al 69,69% de la comunidad universitaria con discapacidad y al 1,1% de la comunidad universitaria general de las universidades participantes. Estos datos son el reflejo de la diversidad existente en el contexto universitario por lo que nos deben de hacer reflexionar para cambiar y reorientar las actuaciones docentes habituales en la educación superior. Aspectos como: los planes de estudio, el espacio universitario, las políticas institucionales, las relaciones entre los disntintos colectivos, sistemas de acceso, planes de formación y recursos, entre otros, se tienen que abordar desde la perspectiva de la diversidad por situación de discapacidad o como apuntan Romañach y Lobato (2005) Diversidad funcional.

Por consiguiente, las necesidades formativas del profesorado ante las nuevas y cada vez más complejas tareas que tiene que abordar para la consecución de una educación de calidad y en igualdad de oportunidades para todos desde la perspectiva de la educación inclusiva, avalan actuaciones como las que se presentan en este trabajo: comenzar desde la propia universidad y desde las percepciones del alumnado universitario para contribuir a un entorno universitario más inclusivo y accesible. Ya que como ha quedado manifiesto la diversidad actual existente en la universidad demanda de una reflexión sobre nuestras prácticas docentes. Este trabajo se enmarca en los trabajos ya iniciados por los autores en el seno del Proyecto Emergente del Vicerrectorado de Investigación Desarrollo e Innovación para el fomento de la I+D+I, “Espacio europeo de educación superior, diversidad y excelencia docente: Análisis y propuestas sobre indicadores y prácticas inclusivas en las metodologías del profesorado universitario” Ref: GRE10-20 (2011-2013), y del Proyecto “e-Accesible” (Línea Instrumental de Articulación e Internacionalización del Sistema, S.G. de Estrategias de Colaboración Público-Privada, Subprograma INNPACTO, MICINN, Ref. IPT-430000-2010-29 (2010-2013), cofinanciado por el FEDER de la UE.

Continuando en esta línea de trabajo sobre el análisis de la situación del alumnado con discapacidad en la Universidad, en el presente se ha planteando como objetivo analizar las percepciones del alumnado universitario de los

actuales Grados sobre aspectos referidos a la discapacidad en el comienzo de su formación universitaria, concretamente antes en materias específicas sobre atención a la diversidad. El conocimiento de dichas percepciones, nos permitirá, entre otras cosas, reconducir la puesta en práctica de itinerarios formativos bajo una orientación inclusiva. Este objetivo no está planteado por el hecho de ser estudiantes universitarios que pueden convivir con estudiantes con discapacidad sino también por las competencias que implica el ejercicio profesional de la titulación elegida, siendo sus competencias generales, entre otras: *valorar la diversidad como un hecho natural e integrarla positivamente; apreciar la diversidad social y cultural, en el marco del respeto de los derechos humanos y la cooperación internacional;* y más específicas: *diseñar y gestionar espacios e intervenciones educativas en contextos de diversidad que atiendan a la igualdad de género, la equidad y el respeto a los derechos humanos como valores de una sociedad plural* en el Grado de Educación Infantil *y abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües; desempeñar las funciones de tutoría y de orientación con los estudiantes y sus familias, atendiendo las singulares necesidades educativas de los estudiantes,* en el Grado de Educación Primaria *(*Orden ECI, 2007).

Metodología

Participantes

La muestra final de participantes se ha conformado por 291 estudiantes de 2º del Grado de Educación Infantil y de 201 estudiantes de 2º curso del Grado de Educación Primaria de edades comprendidas entre 18 y 46 años.

Instrumento

Se diseñó un cuestionario de 20 ítems, en el que el alumnado participante debía, según una escala tipo Likert de 4 puntos (1= Totalmente en desacuerdo; 2= En desacuerdo; 3= De acuerdo; 4= Totalmente de acuerdo), manifestar su grado de acuerdo con las cuestiones planteadas referidas a: el entorno educativo ante la discapacidad (ítems 1, 3, 4, 11, 15 y 17); profesorado y apoyos (ítems 2, 9, y 10); conceptualización de la discapacidad y

necesidades (ítems 6, 8, 13, 14 y 16); formación del estudiante universitario (ítems 5, 7 y 12); la discapacidad en la universidad (ítems 18, 19 y 20).

Diseño y Procedimiento

Se trata de un estudio descriptivo con una metodología de encuesta. El alumnado participante contestó de forma voluntaria y anónima al cuestionario durante la primera semana del comienzo de las clases de 2º curso de los Grados de Infantil y Primaria. Los datos derivados del cuestionario se introdujeron en el programa de análisis estadístico para las ciencias sociales SPSS, 18.0.

Resultados

A continuación se detallan los resultados más significativos, relativos a las respuestas dadas tanto por el alumnado del Grado de Educación Infantil como las del alumnado del Grado de Educación Primaria. En la Figura 1 y 2 se presentan las puntuaciones de manera comparativa, de ambos grupos del alumnado, referidos a la experiencia con alguna tipo de discapacidad.

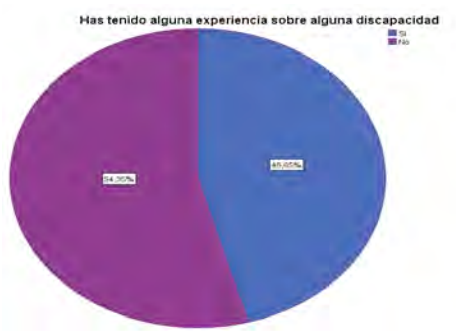


Figura 1. Porcentajes de acuerdo Grado Educación Infantil.

Figura 2. Porcentaje de acuerdo Grado Educación Primaria.

En la Figura 3, se presentan las puntuaciones sobre la formación actual del estudiante del Grado de Educación Infantil para atender como futuros maestros al alumnado con necesidades educativas específicas en los centros.

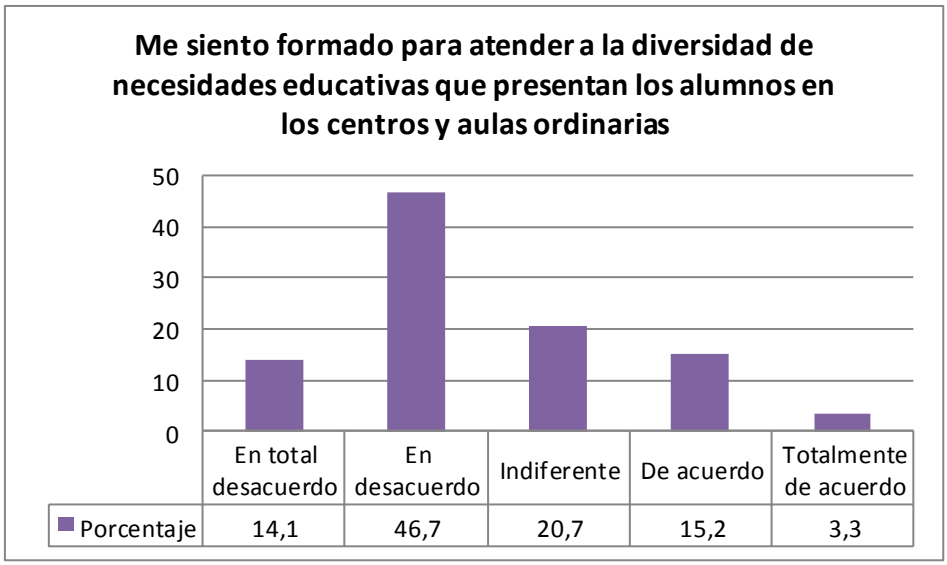


Figura 3. Porcentajes sobre formación del estudiante del Grado de educación Infantil sobre las necesidades educativas específicas.

En la Figura 4, se presentan las puntuaciones sobre la formación actual del estudiante del Grado de Educación Primaria para atender como futuros maestros al alumnado con necesidades educativas específicas en los centros.

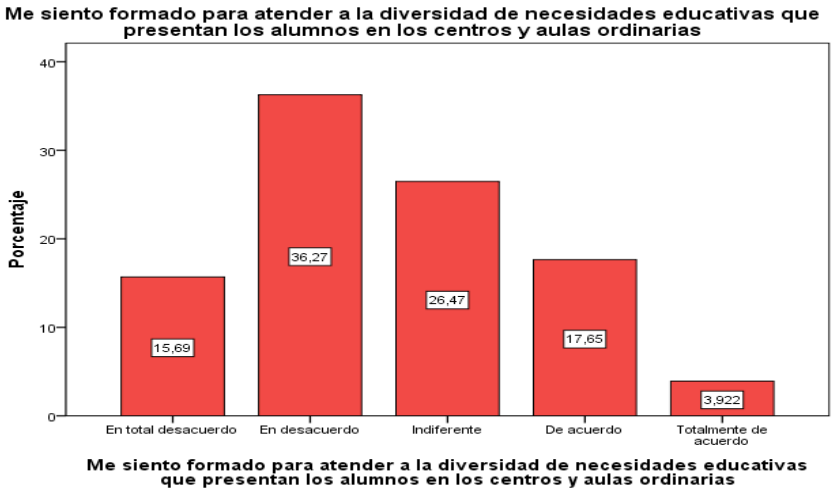


Figura 4. Porcentajes sobre formación en el estudiante del Grado de Educación Primaria ante las necesidades educativas específicas.

En las Figuras 5 y 6, se presentan las puntuaciones del estudiante del grado de Educación primaria sobre sobre formación en temas de diversidad y educación especial.

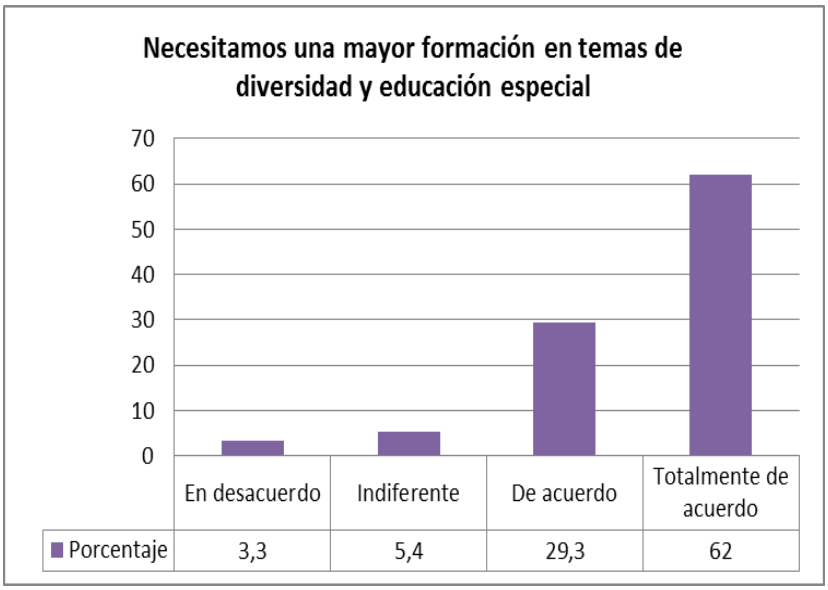


Figura 5. Porcentajes sobre formación en temas de diversidad estudiante Grado de Educación Infantil

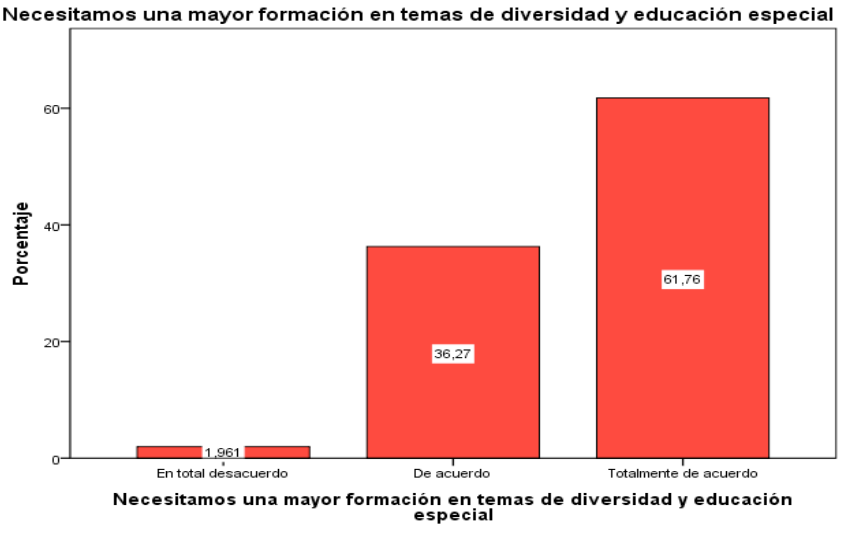


Figura 6. Porcentajes sobre formación en temas de diversidad estudiante Grado de Educación Primaria.

En las Figuras 7 y 8, se indican las puntuaciones sobre aspectos referidos al alumnado con discapacidad en la universidad, tanto por parte del estudiante del Grado de Educación Infantil como de Educación Primaria.

Figura 7. Porcentajes sobre el alumnado alumnado con discapacidad en la universidad del estudiante de E.I.

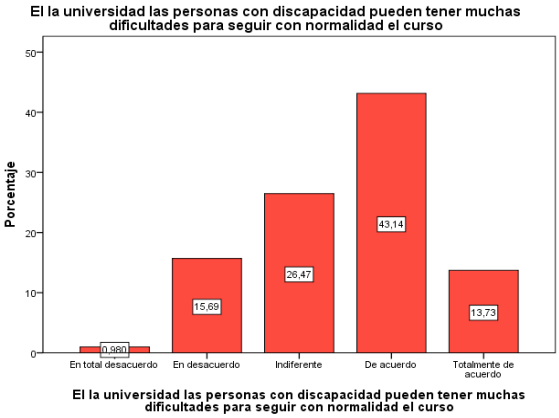


Figura 8. Porcentajes sobre el alumnado con discapacidad en la universidad del estudiante de E.Pr.

En las Figuras 9 y 10, se indican las puntuaciones de ambos grupos, sobre la atención del alumnado con discapacidad en la universidad.

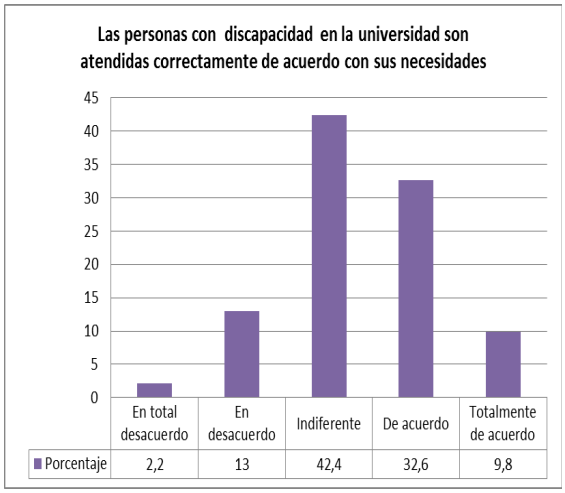


Figura 9. Porcentajes sobre atención del alumnado con discapacidad en la universidad del estudiante de E.I.

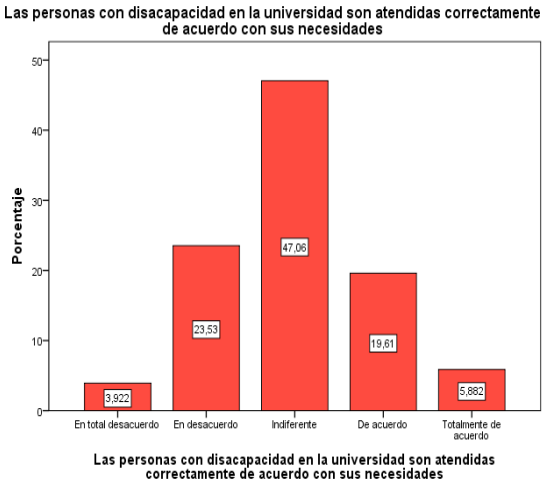


Figura 10. Porcentajes sobre atención del alumnado con discapacidad en la universidad del estudiante de E.Pr.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en esta investigación señalan que el estudiante universitario, tanto del Grado de Educación Infantil como del Grado de Educación Primaria, ya han tenido algún tipo de experiencia sobre algún tipo de discapacidad (46,65 % y 64% respectivamente). Además, aparecen grados de acuerdo bastante significativos en la necesidad de formación para atender al alumnado con discapacidad, siendo este aspecto más elevado en el alumnado de Primaria. Los trabajos de León Guerrero (2011) apuntan por la necesidad de un profesorado cualificado como condición básica para abordar con éxito una educación para todos por lo que plantea a través de un estudio de las diversas materias que conforman los planes de estudio de los nuevos grados, dotar a los los futuros maestros de la perspectiva de la inclusión y abordando los cambios necesarios para dar respuesta a todos los alumnos.

En cuanto a las cuestiones referidas a los planes de atención a la discapacidad en la universidad, los resultados destacan el desconocimiento del alumnado ante las medidas inclusivas que puedan existir en el contexto universitario. Asimismo, aparecen respuestas antagónicas ante la cuestión sobre las dificultades que tienen las personas con discapacidad en la universidad, lo que es indicativo, a su vez, de la falta de conocimiento del alumnado acerca de las necesidades que pueden presentar los estudiantes con discapacidad.

Investigaciones en esta línea realizadas en las etapas educativas de la educación obligatoria nos orientan para continuar el camino recorrido hasta el momento y nos recuerdan que hay que acometer el mismo camino en la universidad, ya que la diversidad en la universidad también es una cuestión pendiente y en este momento tenemos una gran oportunidad para acometer este gran reto. Tal y como indica Díaz (2000), el nivel universitario ha sido, por antonomasia, el más segregador y excluyente de todos, por lo que respecta a la inclusión de alumnado con algún tipo de discapacidad. Por tanto, la Universidad está llamada a desempeñar un papel decisivo para asegurar el principio de *igualdad de oportunidades*. Esto supone que las diferencias que impiden a determinados colectivos de estudiantes disponer de los recursos disponibles sean compensadas con medidas que les faciliten su acceso (Granados, 2000). Cada vez son más los estudiantes con discapacidad que acceden a la universidad, por lo tanto, deben

ponerse todos los recursos materiales y humanos que se consideren necesarios para paliar los impedimentos que este alumnado pueda tener y asimismo garantizar el principio de igualdad de oportunidades, inherente a nuestro orden social (Waitoller y Kozleski, 2013). Como apuntan Bermúdez, Rodríguez y Martín (2002), el espíritu inclusivo que posee el sistema educativo también ha de hacerse efectivo en las universidades. Desde nuestro trabajos, apostamos por dos actuaciones prioritarias para comenzar: por una parte, la formación del alumnado universitario e inclusión de contenidos sobre discapacidad y sus necesidades educativas en las materias de distintos planes de estudio para un mayor conocimiento de sus dificultades en el aprendizaje y sus consecuentes necesidades educativas especiales y por otra, llevar a cabo un plan de actuación a nivel institucional que permita la accesibilidad del alumnado con discapacidad en el contexto universitario a través de la planificación de diseños curriculares abiertos y flexibles con posibles adaptaciones y ajustes en el desarrollo de su proceso de aprendizaje. No podemos dejar perder esta oportunidad y a luz de los resultados obtenidos, y teniendo presente que la discapacidad es un tema pendiente en la Universidad, nuestras conclusiones apuntan a:

- La falta de formación en temas de diversidad es una cuestión a abordar desde la formación inicial como futuros docentes.
- El desconocimiento e indiferencia sobre la discapacidad en la universidad.
- Nuevas competencias docentes y un nuevo marco curricular pueden ser los elementos clave de innovación hacia una educación inclusiva desde y en la universidad.

Referencias bibliográficas

Arnaiz Sánchez, P. (2008). Escuelas eficaces e inclusivas: como favorecer su desarrollo. *Educatio Siglo XXI,* 1 (30) 25-44.

Bermúdez, E., Rodríguez, M. O., y Martín, A. (2002). La integración del alumnado con discapacidad en la Universidad. La ayuda que prestan las TCIs. En Vicente, F., Ventura, A., Julve, J. A. y Fajado, M. I. (Coords.), *Necesidades Educativas Especiales. Familia y Escuela. Nuevos retos*. Teruel: PSOCEX.

Díaz, F. A. (2000). Importancia de la orientación educativa en la atención a la diversidad de alumnos/as con necesidades educativas especiales. Narración de experiencias. En Salmeron, V. y López, V. L. (Coord.), *Orientación Educativa en las Universidades*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Durán, D., Echeita, G., Climent, G., Miquel, E., Ruiz, C., y Sandoval, M. (2005b). Primeras experiencias de uso de la Guía para la evaluación y mejora de la Educación Inclusiva (Index for Inclusión) en el Estado Español. *REICE*, *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3, 464-467. Recuperado de http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol3n1_e/Duranetal.pdf.

Granados, A. (2000). ¿Tiene cabida la diversidad en la Universidad? En Salmeron, V. y López, V. L. (Coord.), *Orientación Educativa en las Universidades*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

León Guerrero, M. J. (2001). La situación de la formación en educación inclusiva en los nuevos títulos de grado de maestro en España. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorad*o, 70 (25,1), 145-163.

Ley Orgánica 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Lledó, A., y Arnaiz, P. (2010). Evaluación de las prácticas educativas del profesorado de los centros escolares: indicadores de mejora desde la Educación Inclusiva. *REICE,* 5 (8), 96-109.

Lledó, A., Perandones, T. M., y, Sánchez, F. J. (2011). Prácticas inclusivas en las metodologías del profesorado universitario. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 3* (1) 489-498.

Orden ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil.

Romañach, J., y Lobato, M. (2005). Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. Foro de Vida Independiente. Recuperado de http://es.groups.yahoo.com/group/vidaindependiente

Waitoller, F. R., y Kozleski, E. B. (2013). Working in boundary practices: Identity

development and learning in partnerships for inclusive education. *Teaching and Teacher Education*, *31*, 35-45. doi: 10.1016/j.tate.2012.11.006

UNA APROXIMACIÓN A LO QUE SE ESTÁ HACIENDO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN INFANTIL

José Cantó Doménech, Jordi Solbes Matarredona

(Universitat de València)

Introducción

El uso de la ciencia en educación infantil (EI) es habitual desde hace tiempo (Trueba, 1997; Kaufman, 1999). Así, mediante distintas metodologías (proyectos, rincones, fichas…), es usual que se trabajen "contenidos científicos", aprovechando que en esta etapa los niños y niñas empiezan a tener un contacto directo con el medio natural que les rodea y con distintos fenómenos naturales, a los que necesita darles una explicación.

Las concepciones teóricas de cómo se debe de realizar este trabajo de aproximación a la formación científica en EI, fueron fundamentadas por Piaget y posteriormente reanalizadas e reinterpretadas por trabajos posteriores como los de Kammii y Devries (1983).

La cuestión que intentamos abordar en este trabajo es conocer la praxis docente actual en EI en cuanto a los contenidos de ciencias y a la metodología utilizada para desarrollarlos. El primero, presenta la dificultad de que legislación actual, dispersa los contenidos "de ciencias" en torno a tres áreas (Real Decreto 1630/2006): 1) Conocimiento de sí mismo y autonomía personal; 2) Conocimiento del entorno y 3) Lenguajes: Comunicación y representación. En cuanto a la investigación dentro del campo de conocimiento de la Didáctica de las Ciencias Experimentales nos encontramos que, a pesar de que en las dos últimas décadas se han producido avances importantes (Arcà et al. 1990; Benlloch, 1992; Cañal, 2006), la investigación metodológica está fuertemente desplazada a otras etapas educativas. De hecho, estudios recientes concluyen que, por una parte existe un déficit importante de investigación en esta etapa (García, 2008; Pro y Rodríguez, 2010) respecto a otras y, por otra, indican la importancia de la formación de los

maestros de infantil (ejercientes y futuros) para invertir esta tendencia histórica (García, 2008; Zabalza y Zabalza, 2011).

Este trabajo se enmarca dentro de una línea de investigación e innovación educativa de indagación en ciencias que se ha iniciado en el Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales de la Universitat de València, mediante la cual se aborda como problema de investigación la enseñanza de las ciencias en los cursos iniciales del sistema educativo español (infantil y primaria) y con la que se pretende encontrar respuesta a varias preguntas como, por ejemplo: ¿Cuál es la realidad educativa en infantil y primaria con respecto a las ciencias? ¿Cuáles son sus carencias? ¿Cómo se puede contribuir a su mejora? Etc.

Metodología

Una de las primeras acciones llevadas a cabo, ha sido la elaboración de un cuestionario que ha sido contestado por 30 estudiantes de tercer curso del Grado de Maestro de Educación Infantil, después de realizar la asignatura Practicum II en la que durante dos meses, han realizado prácticas docentes en un aula de EI de un centro público durante el curso 2012-2013. El objetivo de este cuestionario ha sido conocer cuáles son las prácticas docentes actuales que se desarrollan en el segundo ciclo de Educación Infantil con respecto a las ciencias.

El cuestionario constaba de 100 afirmaciones que abarcan tanto contenidos como aspectos metodológicos, a los que debían señalar si habían observado o no su presencia mediante tres posibles respuestas: Sí, No y NS (no sabe) (ver Tabla 1). Además también existían preguntas abiertas para que pudieran reflexionar sobre la enseñanza de las ciencias en EI.

Aunque en el presente trabajo solo se presentarán los resultados obtenidos correspondientes al primer curso del segundo ciclo de EI (3 años) correspondientes a doce centros localizados en diez localidades distintas de la provincia de Valencia, el estudio completo es mucho más amplio y ambicioso puesto que, entre otras cosas, estudia no solo este curso sino la etapa completa, teniendo además un mayor nivel de concreción puesto que el alumnado tuvo que

puntuar de 0 a 10 según su grado de conformidad con la afirmación presentada (Cantó y Solbes, en preparación).

Tabla 1. Ejemplo de preguntas del cuestionario

	SÍ	**NO**	**NS**
Se trabaja mayoritariamente por fichas			
Se realizan actividades de medida de longitud de objetos			
Se realizan actividades de manipulación de papel			
Se realizan actividades de montar y desmontar			
Se trabajan las ideas previas del alumnado			
Se llevan a cabo predicciones de sucesos			
Se explican fenómenos astronómicos: día-noche…			

Resultados

A continuación presentamos los resultados preliminares correspondientes a las siguientes temáticas:

- Resultados generales con respecto al tratamiento general de las ciencias en EI (Figura 1).
- Resultados generales con respecto a la metodología de trabajo utilizado mayoritariamente observado en EI (Figura 2) y su relación con las ciencias (Figura 3).
- Resultados generales con respecto al desarrollo de actividades y capacidades inherentes al trabajo científico (Figura 4), así como actividades que favorezcan los procesos de argumentación y reflexión (Figura 5).
- Resultados generales con respecto a los contenidos de ciencias que se pueden encontrar en las áreas curriculares en las que se dividen los

contenidos del segundo ciclo de la EI: Conocimiento de sí mismo y autonomía personal (Figura 6); Conocimiento del entorno (Figuras 7 y 8); Lenguajes: Comunicación y representación (Figura 9).

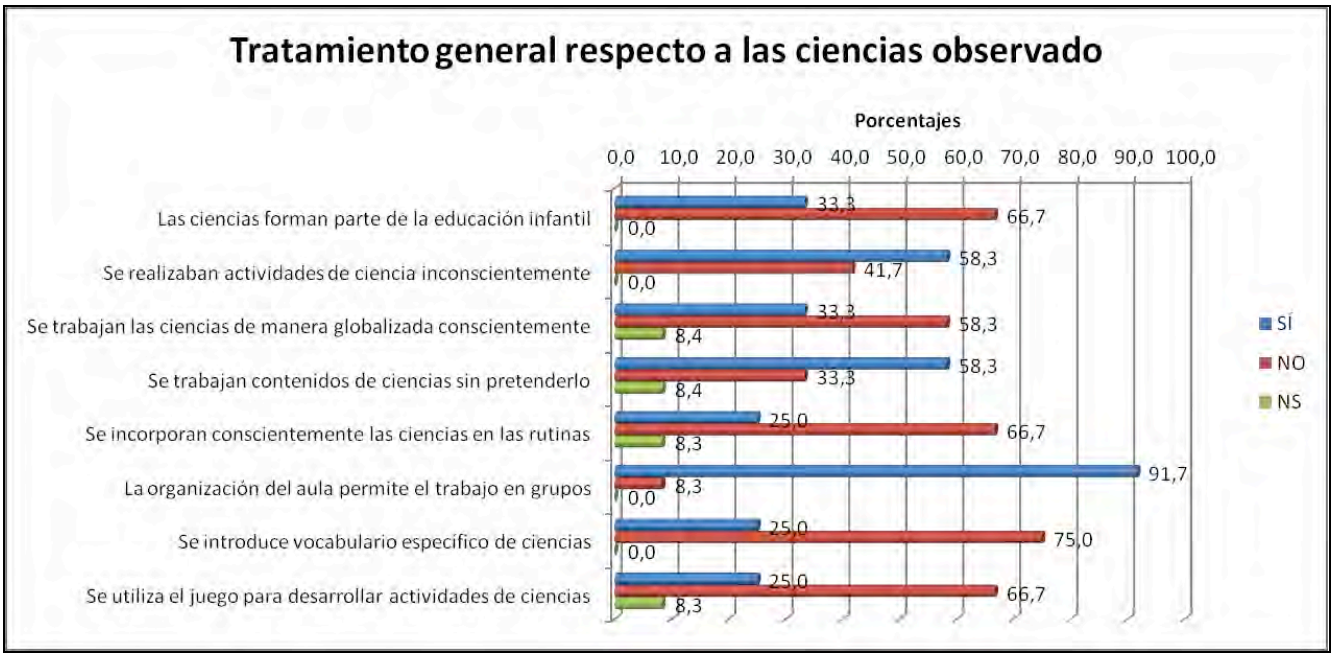


Figura 1. Resultados generales de cómo están tratadas las ciencias en EI

Figura 2. Resultados generales sobre la metodología de trabajo observada en EI

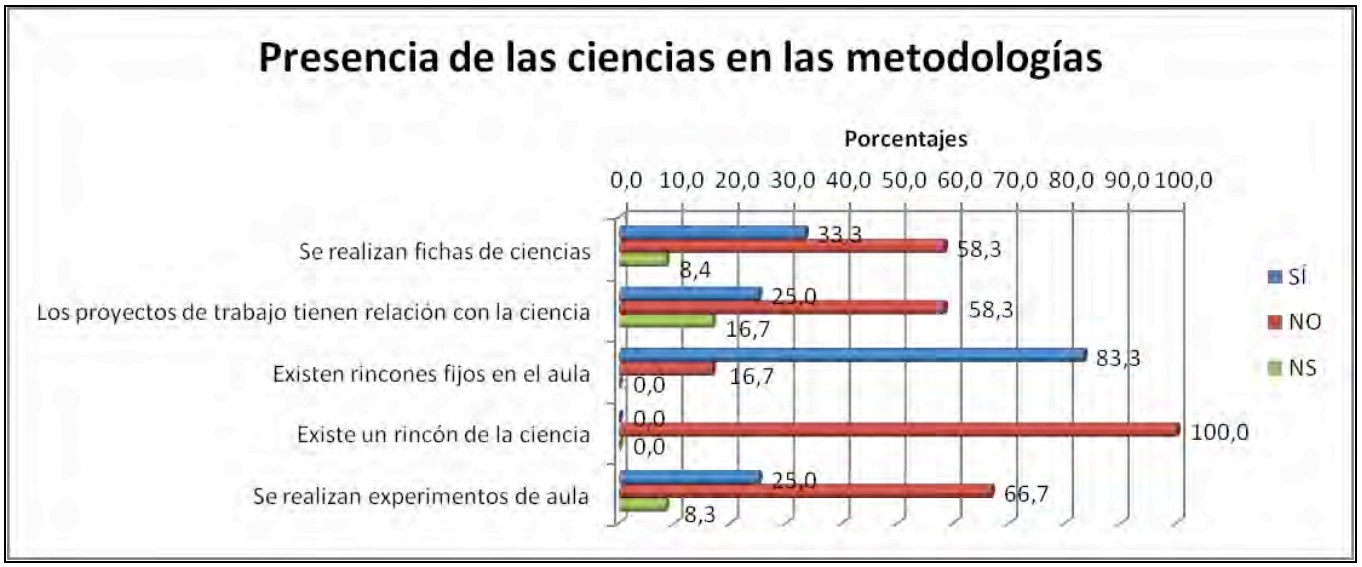


Figura 3. Resultados generales sobre la presencia de las ciencias en las metodología observadas en EI

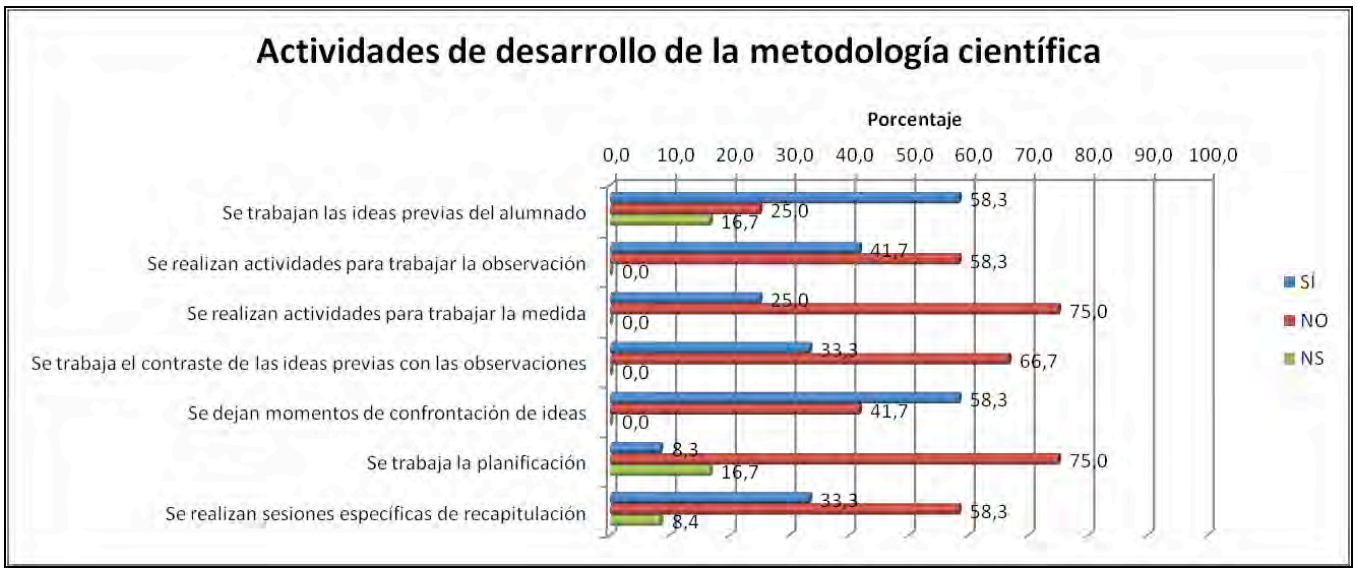


Figura 4. Resultados generales sobre con respecto al desarrollo de actividades y capacidades inherentes al trabajo científico

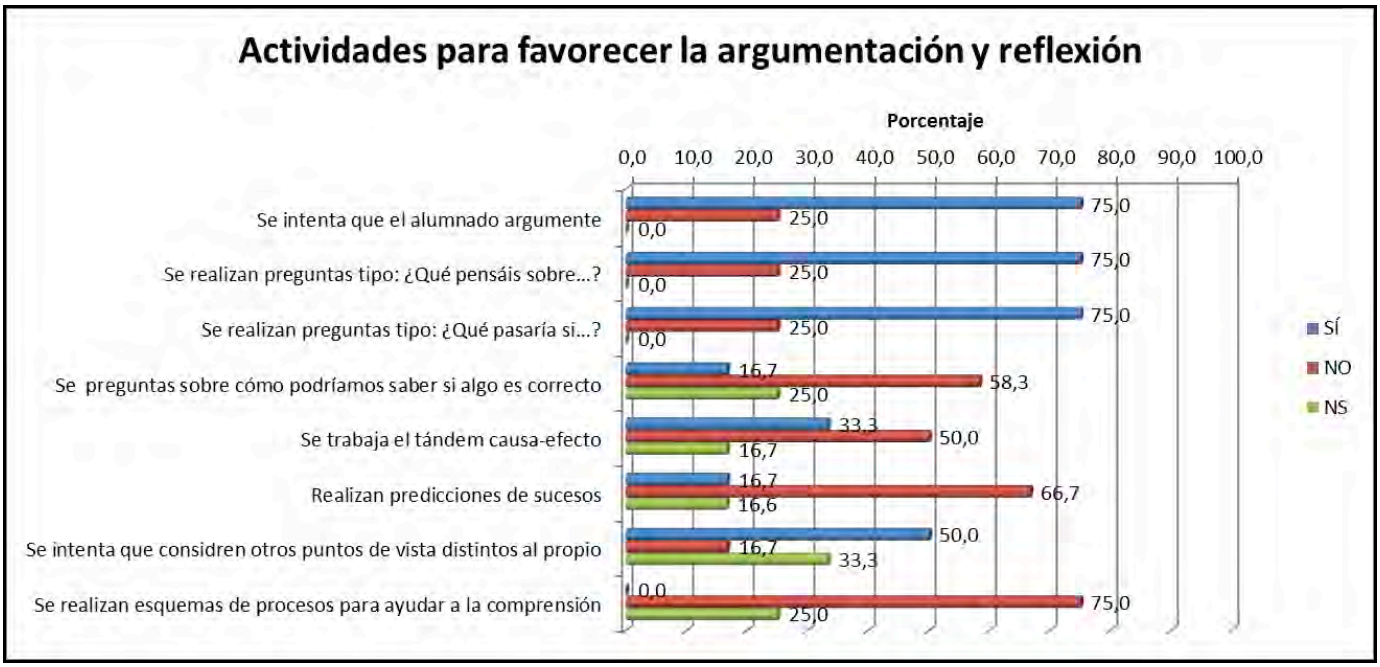


Figura 5. Resultados generales sobre actividades que favorezcan los procesos de argumentación y reflexión

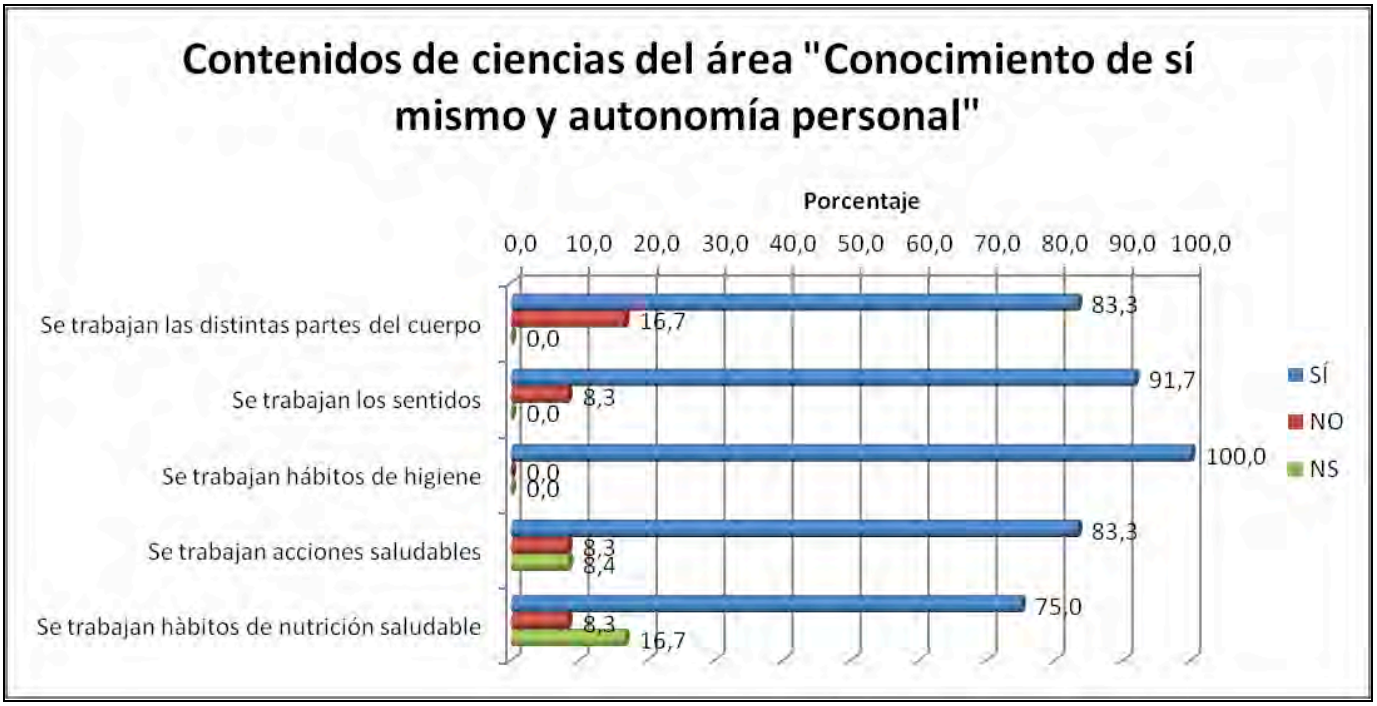


Figura 6. Resultados generales sobre los contenidos de ciencias observados correspondientes al área de conocimiento de sí mismo y autonomía personal

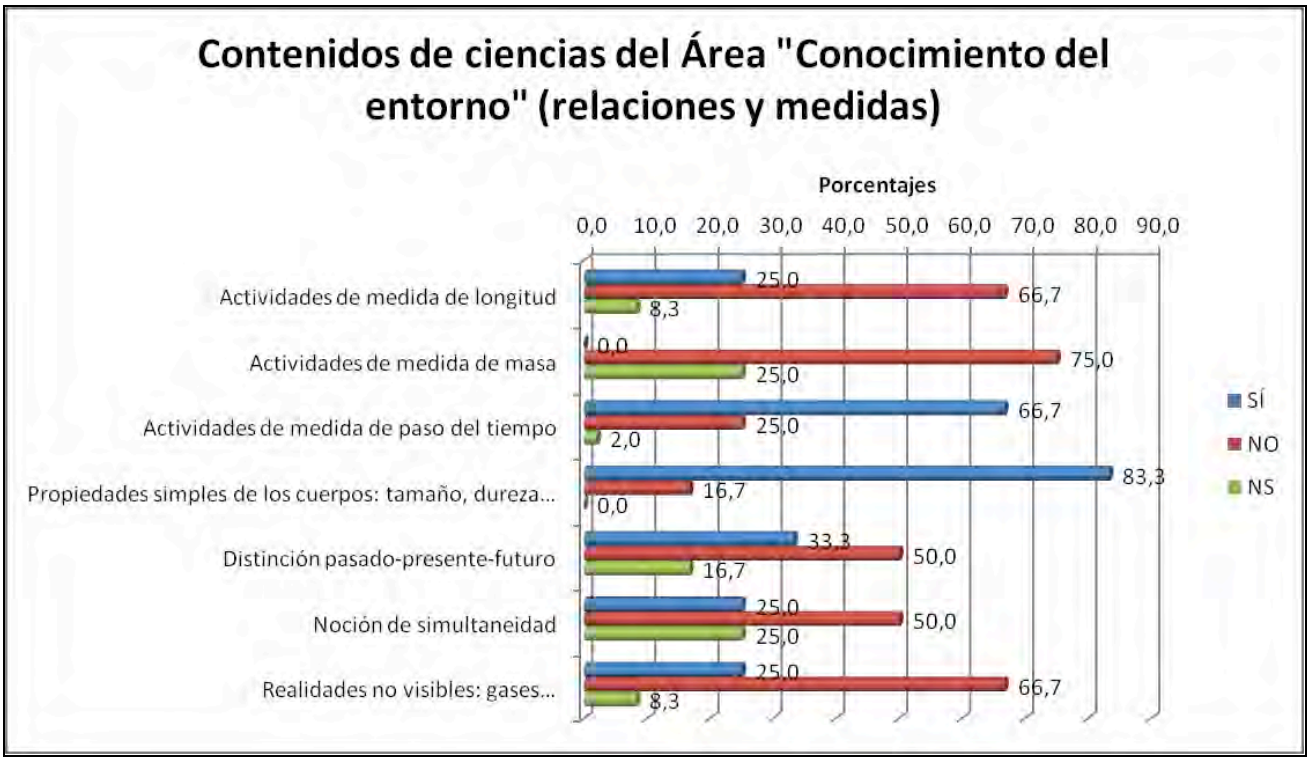


Figura 7. Resultados sobre los contenidos de ciencias observados correspondientes al área de "Conocimiento del entorno"

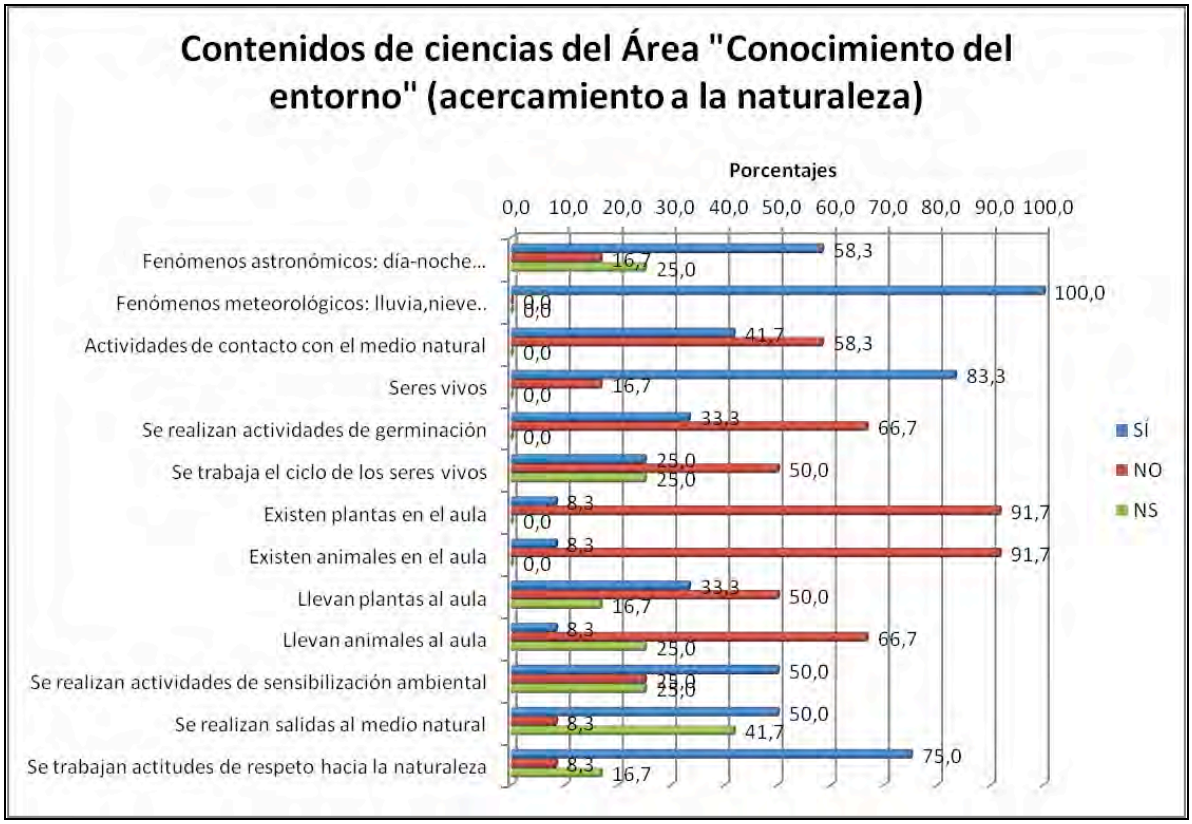


Figura 8. Resultados generales sobre los contenidos de ciencias observados correspondientes al área de "Conocimiento del entorno"

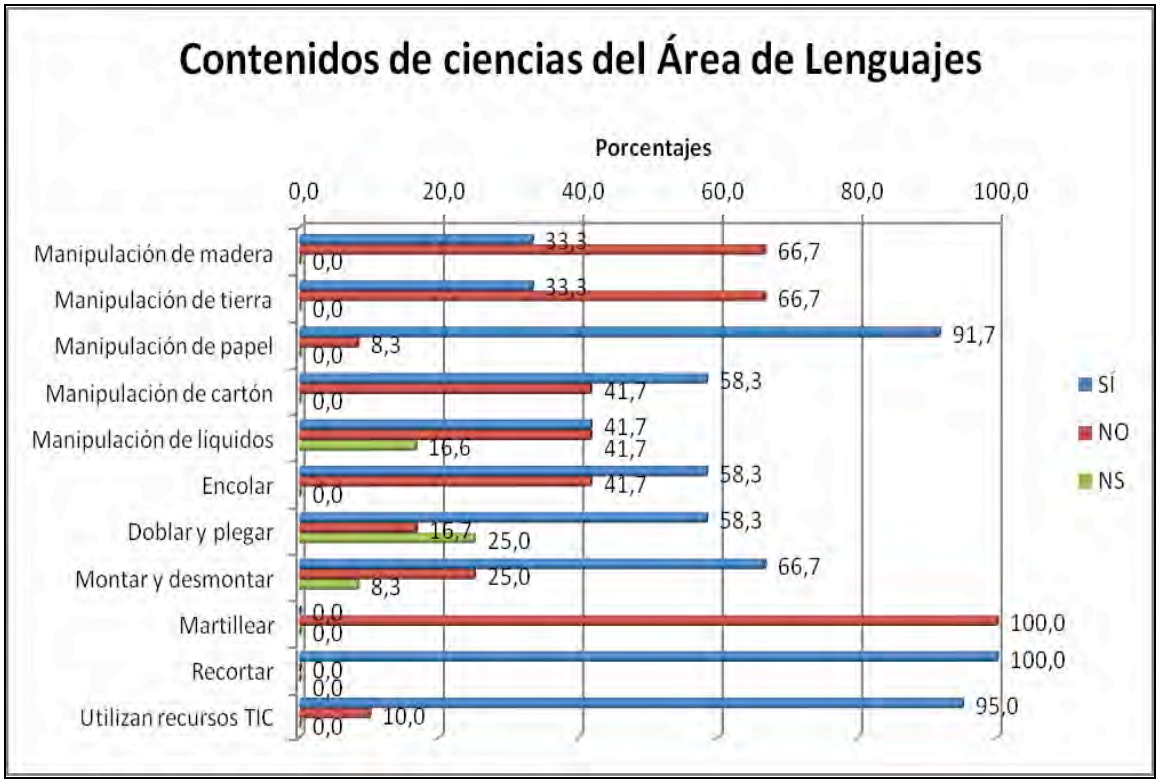


Figura 9. Resultados generales sobre los contenidos de ciencias observados correspondientes al área de "Lenguajes"

Discusión y conclusiones

Del análisis de las Figuras anteriores podemos extraer las siguientes conclusiones generales:

a) Con respecto al tratamiento general de las ciencias observado mostrado en la Figura 1, la ciencia no forma parte de una planificación consciente en EI (66,7%), a pesar de que en bastantes ocasiones se trabajen contenidos de ciencias de manera inconsciente y sin pretenderlo (58,3%), a pesar que la organización habitual del aula es en pequeños grupos (91,7%) lo que permitiría llevar a cabo actividades propias del área científica.

b) En cuanto a la metodología habitual de trabajo en EI, vemos que la Figura 2 nos muestra cómo la mayoritariamente observada es la basada en fichas (65%) frente a otras más activas y adecuadas a esta etapa como los proyectos (15%). Por otra parte, un análisis de las Figuras 2 y 3 nos permiten señalar que no se tienen en cuenta, en general, los contenidos de

ciencias (58,3%) tanto en las fichas como en los proyectos de trabajo, siendo interesante la distinción que ha hecho el alumnado entre trabajar mediante una metodología de rincones (0%) y el hecho de que existan rincones en el aula (83,3%) aunque éstos nunca sean de ciencias (0%).

c) Si analizamos las Figuras 4 y 5, vemos que a pesar de que se han observado actividades que favorecen el razonamiento científico: ideas previas (58,3%), confrontación de ideas (58,3%), argumentación (75%), las observaciones bajan drásticamente cuando se pregunta sobre parcelas propias del trabajo científico: medida (25%), realización de predicciones (16,7%), planificación (8,3%), realización de gráficos y esquemas (0%). Esto pone de manifiesto que o bien no se tienen en cuenta estas habilidades tan importantes no sólo en el ámbito científico, o bien se considera que los niños y niñas no están preparados para ello minusvalorando sus capacidades.

d) En cuanto a los contenidos de ciencias que más se trabajan en las tres áreas de EI, el análisis de las Figuras 6, 7, 8 y 9 nos indican que:

   i. En el área "Conocimiento de sí mismo y autonomía personal" (Figura 6) se trabajan sobre todo, rutinas de cuidado personal e higiene (100%), la incorporación de información mediante los sentidos (91,7%), así como acciones y hábitos que favorecen en general la salud.

   ii. Respecto al área de "Conocimiento del entorno", se observa una fuerte dicotomía: por una parte en cuanto a los contenidos con respecto a las relaciones y medidas (Figura 7) se observa que, en general, salvo actividades de propiedades básicas de los cuerpo (66,7%) y de estimación de paso del tiempo (66,7%), las actividades que trabajan el proceso de medida son significativamente marginales si las comparamos con las del acercamiento al medio natural (Figura 8): meteorología (100%), seres vivos (83,3%), astronomía (58,3%)… a pesar de que, en este segundo bloque, cabe resaltar la poca presencia en las aulas de plantas y animales (8,3%).

   iii. Por último en el área de "Lenguajes" (Figura 9), vemos que a pesar que sí que se hace uso de recursos digitales (95%), no se observan

actividades de manipulación de materiales más allá de los típicos como papel (91,7%) o cartón (58,3%), destacando negativamente la aparente ausencia de trabajos con otros soportes como madera o tierra (33,3%), o de usar ciertas herramientas como el martillo (0%), frente a otros igualmente peligros como las tijeras (100%)

Como conclusión general podríamos afirmar que, a la luz de los datos anteriormente discutidos, el uso de las ciencias en EI como realización de pequeñas investigaciones que permitan a los alumnos y alumnas observar, explorar, descubrir y comprender el medio que les rodea, su riqueza en cuanto a fenomenología y la profundidad de sus interrelaciones, no está tan interiorizado en esta etapa educativa frente a otras temáticas. Ello produce necesariamente que no se ofrezca a los niños y niñas un desarrollo integral y completo desde todos los puntos de vista: físico, afectivo, social e intelectual.

Si especulamos sobre los motivos de este sesgo respecto a la ciencia, seguramente existirán muchas razones: la preparación del profesorado, la falta de tradición en el área, los prejuicios existentes acerca de las posibilidades del alumnado de infantil, etc. Se necesita, en nuestra opinión, de un cambio de mentalidad en todos los agentes implicados (maestros y maestras, padres y madres y administración) para revertir esta situación y conseguir así que las ciencias se integren de manera “natural” en la praxis habitual de la EI y buena parte de este trabajo debe empezar desde la propia área de Didáctica de las Ciencias favoreciendo la investigación en esta área.

Referencias bibliográficas

De Pro, A. y Rodríguez, J. (2011). La investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales. *Educatio Siglo XXI*, 29, 1, 248-255.

García, S. (2008). La formación del profesorado de Educación Infantil. En Jiménez, R. (Ed.) *Actas XXIII Encuentros de la Didáctica de las Ciencias Experimentales,* 248-255. Almería: Universidad de Almería

Kamii, C.; Devries, R. (1983). El conocimiento físico en la educación infantil. México DF: Ed. Siglo XXI

Kaufman, D. R. (1997). Caracterización de los modelos didácticos en la enseñanza infantil en relación con el tratamiento de contenidos conceptuales. El ejemplo del ciclo de las plantas. *Investigación en la Escuela*, 33, 47-58.

Kaufman, M. (1999). Caracterización de los modelos didácticos en el nivel inical. En Kaufman, M. & Fumagalli, L. (Ed.), *Enseñanza de Ciencias Naturales*. *Reflexiones y propuesta didácticas* (65-107). Barcelona: Paidós.

Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre (2007). Enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. *BOE, 4*, 474-482.

Trueba, B. (1997). Modelos didácticos y materiales curriculares en Educación Infantil. *Investigación en la Escuela*, 33, 35-46.

Zabalza, M.A.; Zabalza, M.A. (2011). La formación del profesorado de Educación Infantil, CEE. *Participación Educativa*, 16, 103-113.

LAS AVENTURAS DE ULISES EN EDUCACIÓN PRIMARIA. INNOVACIÓN DIDÁCTICA Y APROXIMACIÓN A LOS CLÁSICOS MEDIANTE LA OBRA DE GERONIMO STILTON

Amando López Valero[(1)], Isabel Jerez Martínez[(2)]

([(1)]Universidad de Murcia, [(2)]Universidad de Castilla-La Mancha)

Introducción

En esta aportación trataremos de identificar el trabajo con los clásicos de la literatura en Educación Primaria teniendo en cuenta que, curricularmente, es posible su tratamiento. Nuestro propósito es describir un material concreto como es el concerniente a *Geronimo Stilton*, popular personaje del ámbito infantil, que posee dentro de su colección una obra relacionada con el texto de Homero, *La Odisea*. Ese será el motivo principal de nuestro texto, el análisis y posible aprovechamiento didáctico de la citada obra.

Las aventuras de Ulises es una obra que supone una adaptación de *La Odisea*, mostrando a los personajes principales de la obra como ratones y presentando las hazañas del héroe mediante la visión de los mismos. Uno de nuestros objetivos es valorar si es una adaptación apropiada y si realmente es susceptible de poder ser usada en las aulas de Educación Primaria, aludiendo en caso afirmativo a válidas estrategias didácticas.

La educación literaria en el currículo

La enseñanza y aprendizaje en el área de Lengua castellana y literatura tiene como objeto el desarrollo de las habilidades lingüísticas hablar, escuchar, conversar, leer y escribir. Además, de manera específica, como veremos a continuación, pretende acercar a la lectura y comprensión de textos literarios. El papel de la Educación Primaria será ampliar las competencias Lingüística y Literaria inicial de modo que sean capaces de actuar en los diversos ámbitos sociales en los que se van a ver inmersos. Hemos hecho una selección de los

objetivos y contenidos que tienen una relación más directa con el desarrollo de la educación literaria dado que trabajaremos con la obra de Geronimo Stilton*, Las Aventuras de Ulises* con la finalidad de recuperar en el ámbito escolar la lectura de los textos clásicos y también la tradición oral a través de los personajes mitológicos a los que se alude en la obra, atendiendo a una necesidad imperiosa de identificar y conocer las fuentes en la sociedad de la información y la comunicación así como presentar un material literario en el aula apropiado para la etapa de seis a doce años.

Dentro de los objetivos que desarrollaremos en el área de Lengua castellana y Literatura especificados en el currículo recogemos algunos que resultan esenciales para el trabajo desarrollado con la recuperación de los clásicos como el desarrollo de la capacidad de poder utilizar la lectura como fuente de placer y de enriquecimiento personal así como aproximarnos a obras relevantes de la tradición literaria para desarrollar hábitos de lectura así como lograr comprender textos literarios de géneros diversos adecuados en cuanto a temática y complejidad e iniciarse en los conocimientos de las convenciones específicas del lenguaje literario.

La obra de Geronimo Stilton responde a los aspectos recogidos en el currículo puesto que la aventura que nos muestra supone de hecho una aproximación a una obra esencial de nuestra tradición cultural y literaria. También recoge en un formato innovador diversos géneros (narrativa y cómic) que permiten a niños y niñas un acercamiento al arte literario y algunas de sus convenciones: estructura o modo de presentar hechos acaecidos a unos personajes –principales, secundarios y arquetípicos- y modo de conocer a los mismos en distintos espacios y tiempos. La profusión de ilustraciones (mapas incluidos o árboles conceptuales de dioses mitológicos) ayuda a la lectura que tanto en complejidad como temáticamente resulta estimulante y atractiva, por lo tanto útil para conseguir crear hábitos de lectura, puentes entre el texto y el lector.

Si atendemos ahora a los distintos bloques de contenidos encontramos que, en lo que atañe a la lectura y la escritura e incidiendo en la comprensión de textos escritos, el currículo señala que hemos de fomentar el interés en al alumnado por los textos escritos como fuente de aprendizaje y como medio de comunicación de experiencias y de regulación de la convivencia (Primer y segundo ciclo). En el

bloque Educación Literaria hemos de trabajar como docentes para lograr la autonomía lectora estableciendo una progresión que va desde una inicial escucha de textos leídos a una lectura personal (silenciosa y en voz alta) de obras adecuadas a la edad e intereses, y la lectura guiada de textos narrativos de tradición oral, literatura infantil, adaptaciones de obras clásicas y literatura actual en diferentes soportes (segundo y tercer ciclo de Educación Primaria). De igual modo, trataremos de que niños y niñas valoren el texto literario como vehículo de comunicación, fuente de conocimiento de otros mundos, tiempos y culturas y como recurso de disfrute personal (segundo y tercer ciclo de Educación Primaria)

La evaluación de los aspectos mencionados tendrá en cuenta si el alumnado es capaz de interpretar e integrar las ideas propias con las contenidas en los textos comparando y contrastando informaciones diversas siendo capaz de localizar y recuperar información explícita. También hemos de evaluar la capacidad para trascender el significado superficial y extraer inferencias directas: inducir acontecimientos predecibles, deducir el propósito de los textos o identificar algunas generalizaciones, incluso captar el doble sentido o las ironías así como si son capaces de aprender más allá del sentido literal del texto y de realizar deducciones e inferencias sobre su contenido.

La huella de Homero: Geronimo Stilton y las aventuras de Ulises

"Habla, Musa, de aquel hombre astuto que erró largo tiempo
después de destruir el alcázar sagrado de Troya,
del que vio tantos pueblos y de ellos su espíritu supo,
de quien tantas angustias vivió por los mares, luchando
por salvarse y salvar a los hombres que lo acompañaban (…)
Diosa, hija de Zeus, cuéntanos parte de sus andanzas."
Homero. *Odisea* (Invocación. Canto I)

Homero nos dejó las navegaciones de Odiseo como monumento literario con alusiones mitológicas y una concepción del ser, del destino y de los dioses como

cuestión-origen que va modificándose con el paso del tiempo sin perder su sentido y a la que vamos sumando, precisamente por ese paso evolución-involución del hombre, múltiples respuestas posibles, partiendo (sobre todo la cultura occidental) de la extraordinaria aventura que sigue siendo hoy *La Odisea*, texto al que siempre se vuelve puesto que permite contemplar la vida de cada hombre como viaje. El poema épico de Homero trajo consigo al personaje, Ulises, el héroe de gran humanidad, inteligencia, astucia y prudencia, demostradas cada minuto de los diez años que de múltiples maneras nos son plásticamente narrados y que supone una delicia para el lector y un ejemplo admirable para toda persona que ha de batallar en la vida, que ha de vivir el viaje individual y único teniendo en cuenta y aprendiendo de las actitudes y cualidades de ese personaje, Odiseo.

Homero, quizá un cantor ciego y ambulante o un poeta del siglo IX a. de J.C, compuso esta maravilla literaria concibiéndola como sucesión de cantos con unidad individual (muy diferente a como hoy leemos esta obra) a la que intercalara posteriormente entre ellos otras rapsodias o episodios siendo otros poetas los que realizaran (tal vez) la labor de acumulación o relleno quedando el texto tal y como lo conocemos. (De Riquer y Valverde, 2010: 57). Y conocemos las peripecias y cómo se nos contaron las mismas: un capitán griego que combate en la guerra de Troya (Ilión para los griegos) se embarca, al finalizar ésta, para retornar a Ítaca, donde le esperan su esposa Penélope, su hijo Telémaco, su perro fiel, Argos y Laertes, su padre (todavía no sabe que su madre, Anticlea, le esperará más lejos). Innumerables contratiempos retrasarán su regreso.

Podríamos dividir la historia en tres núcleos incorporados a una única trama donde subyacen dos temas fundamentales, el retorno y la venganza. Se nos narran las pesquisas de Telémaco en busca del padre, el surcar los mares de ese mismo padre con el fin de retornar a la isla amada y la venganza del héroe frente a los que en su ausencia pretenden usurpar su trono y a su esposa.

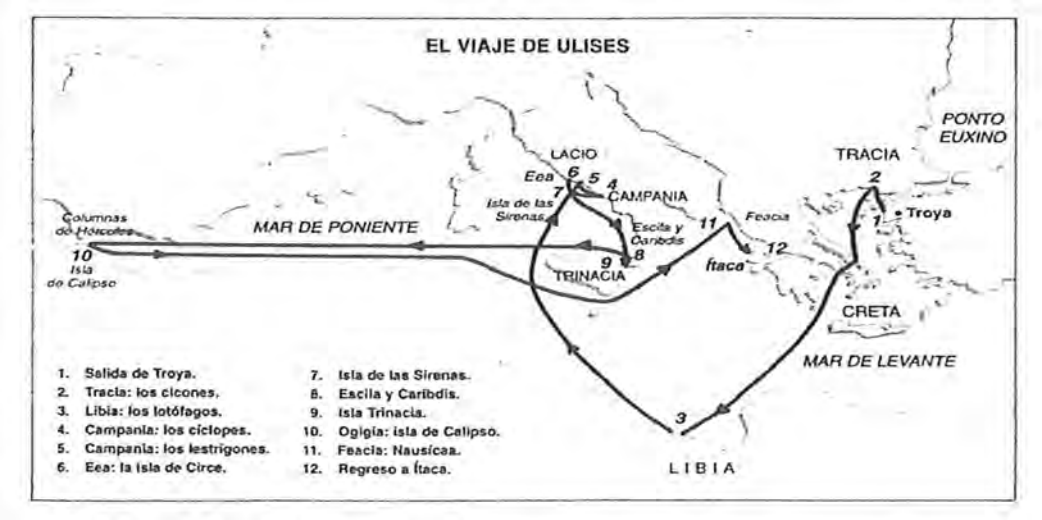


Figura 1: Mapa de “El viaje de Ulises”

La huella de Homero podemos encontrarla en multitud de obras posteriores, en ocasiones de forma implícita y también de un modo más explícito, como en el caso que nos ocupa. A continuación mostramos un análisis del texto de Geronimo Stilton, *Las aventuras de Ulises*, donde podemos encontrar un excelente recurso con la calidad suficiente para aproximar las aventuras del héroe a todos aquellos que no la conozcan. La huella de Homero es visible en el texto que analizaremos, sobre todo porque mantiene la trayectoria de Odiseo, la estructura narrativa (y la amplifica) y las cualidades y características positivas y negativas de los personajes. No encontraremos esos epítetos inolvidables (*Atenea, la diosa de claras pupilas, la diosa de ojos de lechuza*) ni prolijas descripciones de lugares y/o momentos, tampoco el verso. Sí encontraremos una interesante perspectiva de los múltiples modos de narrar, mostrando distintos topos de narrador, la estructura narrativa *in media res* y ampliaremos la importancia que este texto da al lector desde antes de comenzar a leer.

Si observamos la relación que se establece entre el texto y otros de su periferia textual podemos realizar un interesante juego con el alumnado para conocer cuál es el horizonte de expectativas del mismo antes de la lectura, puesto que es múltiple la información que encontramos (sobre todo visual, imágenes) que nos dan pistas y resultan atractivas al joven lector al que van dirigidas. Nos muestra imágenes de un navío y un mar tormentoso, a Geronimo junto a Ulises (ambos como ratones, en una travesía que se muestra complicada, pero nos invitan a

nosotros, lectores, a ir junto a ellos pues visualmente nosotros vamos en ese barco también, en ese viaje, en esas aventuras a las que el título alude. *El barco se alzó sobre la cresta de las olas, el viento hinchó las velas, la oscuridad nos envolvió como un manto*… Reza la contraportada, donde encontramos también la maravilla: Poseidón enfurecido y amenazante. Interesante.

La presentación física de este material es hartamente interesante, tamaño adecuado para su utilización en Educación Primaria, encuadernación robusta, maquetación clarificadora por el atractivo diseño donde podemos encontrar desde un anexo extensible (donde se cambia de género y pasamos al cómic con la aventura de Polifemo) hasta las primeras y últimas páginas una vez abierto el libro donde se nos muestra ese mapa que vamos a literariamente transitar junto a los personajes de la portada así como una visualización del Olimpo y los dioses en esas últimas páginas, acorde con la contraportada que nos mostraba a un enfurecido dios Poseidón. Paratextualmente resulta un material atractivo.

Si atendemos a las páginas vemos que contienen una información donde la imagen refuerza a la palabra (no nos da más información, sólo subraya lo que el texto narra, las palabras). De igual modo, y acorde con la cultura contemporánea de la imagen y la tecnología, las palabras están escritas en un tamaño apropiado para la educación primaria y juegan a sorprendernos puesto que el tipo de letra representa en múltiples ocasiones en cada una de las páginas la palabra que designa. (La palabra NOCHE de la página 242 viene en mayúsculas y enmarcada por cuadros en azul oscuro y una luna, valga este ejemplo como muestra). Si la imagen es importante y útil para el lector recién nacido es importante a su vez para digamos, justificar, la ausencia de prolijas descripciones que sí encontramos en la obra de Homero, y a la que estos lectores seguramente querrán visitar unos años después, pues conocen la existencia de la obra. Y la conocen porque un ratón escritor, narrador y en ocasiones protagonista de *Las Aventuras de Ulises* se ha encargado de citarlos (tanto a Homero como a la Odisea) en la introducción a estos avatares del personaje. Nos regala el hipertexto (aventuras ruperratónicas), y alude directamente, para que no haya pérdida y el horizonte pueda ser ampliado posteriormente por el lector, también al hipotexto (*La Odisea* de Homero).

En la estructura narrativa, como veremos a continuación encontramos anacronías: analepsis (Flashback, página 66, cuando el ratón Ulises comienza en la isla de los feacios a contar cómo ha llegado hasta allí, historia que a su vea está escribiendo para que conozcamos en ratón Geronimo Stilton) y prolepsis que enriquecen el discurso (*flash forward*, cuando en la página 16 nos invita a saltar, navegar, hasta la página 192: el cómic y Polifemo, donde el que ahora narra oralmente y se introduce en la narración en ese lugar y tiempo, cumpliendo una labor fundamental para poder salir airosos los personajes de la aventura con el cíclope, Stilton, próximamente será narrador por escrito de esa historia, quedando fuera de la misma, y donde nosotros, lectores, volveremos a leer, navegar, viajar, por esta misma historia de cíclopes).

De igual modo vemos ejemplos donde la duración del relato tampoco coincide con los hechos que se relatan, produciéndose anisocronías por medio de diálogos que tratan de producir los hechos tal y como se produjeron (páginas 322 a 325, capítulo“¡Queremos venganza!”, articulado y narrado mediante el diálogo de los familiares de los pretendientes vencidos ya) o resúmenes, sumarios que acaecen en múltiples partes de la narración escrita de Stilton que condensan amplios periodos (como cuando llegan a Eea, la isla habitada por Circe, y directamente nos informan de que descansan varios días o posteriormente de que permanecen allí durante un año). Por lo tanto también encontramos elipsis que suponen una síncopa en el tiempo del relato debida a la supresión de fragmentos de historia por parte del narrador.

En los personajes encontramos la influencia de la fabulística en las personificaciones de los ratones que reproducen acciones, valores, pensamientos humanos (héroes, malhechores, principales, secundarios) y que resultan un vínculo interesante entre los lectores jóvenes y esas aventuras que se gestan entre los 800 o 700 años antes de Jesucristo, mostrando por tanto unos contextos marítimos, organizaciones sociales, y actitudes humanas de los personajes de ambos géneros muy alejados en el tiempo y el espacio, pero muy cercanos al presentarlos así. De igual modo resulta atractivo el modo en que Geronimo se presenta a sí mismo (los lectores lo sorprendemos a él primero hablando por teléfono) y luego de modo oral, contando las hazañas de él junto al héroe Ulises a sus sobrinos. Posteriormente desentraña todo el viaje de Homero puesto que está

escribiéndolo para que todos los lectores jóvenes puedan conocer qué sucedió en ese viaje legendario que vamos a intentar mostrar en estas páginas.

Figura 2 : Mapa de “El viaje de Ulises” (Geronimo Stilton)

Propuestas didácticas para la adquisición y desarrollo de la educación literaria en la etapa de seis a doce años

Una vez seleccionados los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que el currículo recoge para desarrollar en la Educación Primaria, y revisada la huella de Homero en la obra de Geronimo Stilton a través del viaje así como la atractiva presentación de la travesía del héroe que nos muestra este texto literario, vamos a realizar unas propuestas para, partiendo de la lectura de esta obra, poder desarrollar en el aula la educación literaria en la etapa educativa mencionada.

- Podemos trabajar con el cómic que narra la historia de Polifemo, leerlo y posteriormente, una vez que explicamos las convenciones del género, seleccionamos y leemos otro pasaje de la obra y tratamos de introducir a Stilton en él con la creación de un nuevo cómic. Por ejemplo, podemos utilizar el capítulo del encuentro del héroe con los monstruos Escila y Caribdis y tratar de construir en el aula un cómic (imagen y palabra) con el alumnado contando esta nueva aventura e introduciendo en la misma al ratón Geronimo, tal y como sucede en el cómic de Polifemo.

-Partiendo del momento del viaje do de encontramos a los monstruos Escila y Caribdis, podemos realizar un bestiario y crear nuevas fieras, tal y como sucedía en los bestiarios medievales, donde se recreaban híbridos irreales y terroríficos mezclando elementos de varios animales como por ejemplo el grifo (león y águila) o el nada amenazador Pegaso (caballo y pájaro).

Entregaríamos una ficha donde en grupo, parejas o individualmente crearemos una bestia imaginara que contenga aspectos como: su retrato, origen (mezcla de…) edad máxima, costumbres, fobias, nombre, tamaño, cualidades y gustos. Una vez que se crea esta bestia intentamos narrar oralmente el capítulo de Escila y Caribdis modificando los hechos según las cualidades y características de la bestia creada. ¿Qué le sucederá a Ulises? ¿Conseguirá continuar su viaje? ¿Se hace amigo de la bestia y ésta le ayuda a enfrentarse a Poseidón?

Podemos incluir la pauta para la narración diciendo que debe ser un narrador en tercera persona, omnisciente y donde hemos de incluir diálogo entre los personajes, por ejemplo.

- Otra propuesta didáctica interesante es dramatizar otro momento de la historia tras la lectura de la misma, por ejemplo el capítulo El canto de las sirenas. Trataremos de dar una estructura dramática, explicando las convenciones del género y sus elementos fundamentales (personajes, conflicto, espacio, tiempo, argumento y tema) y tratamos de jugar a hacer presente una acción que contiene un conflicto en el que se ven envueltos unos personajes. Podemos también intentar contar, improvisar o dramatizar situaciones familiares donde los niños deban ser fuertes y no escuchar algo que saben que no les hará actuar del mejor modo. (Por ejemplo, saben que deben comer fruta todos los días pero en los anuncios de televisión sólo se ofertan alimentos golosos y apetecibles que hay que comer de vez en cuando. De igual modo, saben que deben hacer sus tareas pero vienen algunos amigos y quieren que vayan a jugar en lugar de hacerlas. O hay que hacer deporte pero el ordenador o la videoconsola parece llamarles poderosamente de forma mágica, como las sirenas para que no hagan deporte y en su lugar se queden sentados con las máquinas y no con la pelota o la bicicleta.)

- Sería importante trabajar partiendo del pasaje en el que Ulises llega a la Isla de Esqueria, tierra de los feacios y en el banquete de los reyes Alcínoo y Arete, aparece Demódoco, el aedo o narrador de historias. Podemos jugar a declamar el capítulo de La Maga Circe y podemos apoyarnos de un material que nos ayude a mostrar visualmente imágenes de personajes y transformaciones de los mismos. Para ello podemos construir con una cartulina circular algo similar a un reloj con su minutero pero este minutero en lugar de ir pasando por las distintas horas avanza mostrando no números sino personajes y transformaciones. Es la estrategia para la narración oral conocida como cuentos redondos. Posteriormente podemos inventar hechizos para devolver a los compañeros de Ulises a su apariencia habitual. Esta actividad resulta creativa y muy motivadora en la Educación Primaria. Podemos dar ciertas pautas y complicarlas según el ciclo en el que nos encontremos utilizando figuras retóricas como la jitanjáfora.

- También podemos darles sitios de búsqueda en la red o bibliografía donde encontrar información sobre los dioses olímpicos que más importancia tienen en los viajes de Ulises, Zeus, Hermes, Atenea y Poseidón. Podemos dibujarlos con sus atributos y posteriormente tratar de describir utilizando adjetivos que podemos dar en un listado y tratar de exponer o dramatizar a su vez una breve escena donde éstos debatan por qué es conveniente o no ayudar a Ulises. ¿Quiénes le ayudan? ¿Quiénes no desean ayudar al héroe?

- Otra actividad interesante es, tras la lectura de la obra, buscar, localizar, seleccionar los momentos en que Ulises muestra efectivamente un estado de cosas, que en este caso son sus cualidades y pautas de comportamiento (los valores del héroe: valentía, astucia, humildad…) e intentar hacer un listado de estas pautas de actuación individualmente y en grupo para convertirnos en héroes. De igual modo podemos preguntar qué superhéroes conocen del mundo del cómic o cine y también quiénes de las personas que conocen podrían ser un héroe o heroína para ellos.

Y para concluir estas propuestas para desarrollar la educación literaria en Educación Primaria tratando de aproximar una obra clásica como la Odisea de Homero utilizando el texto de Geronimo Stilton podemos tratar de diseñar un mapa inventando una nueva isla donde incluyamos una nueva aventura, jugando

a ser escritores como el ratón Geronimo y donde sucedan nuevas aventuras que superar por Ulises y también por nosotros puesto que podemos redactarlo en primera persona. También podemos reflexionar en asamblea, partiendo de este mapa y de las aventuras leídas, sobre la vida como viaje ejemplificando los buenos momentos y cómo los vivimos y los momentos peores y cómo nos sentíamos así como preguntar al alumnado dónde está su Ítaca o tierra de paz, la pueden describir, narrar oralmente o redactar de distintas maneras ese lugar.

Con estas propuestas como muestra, habremos aproximado al alumnado a una obra clásica con un material atractivo y teniendo en cuenta los parámetros establecidos en el currículo para la Educación Primaria.

Discusión y conclusiones

Dice Hesse: *La vida de cada hombre es un camino hacia sí mismo,* y quizá ahí se encuentre Ítaca, en uno mismo, y el verdadero e importante viaje sea éste, territorio único e insondable en ocasiones, único como cada vida. El caminar deja una estela, el mapa que ciertamente no es el territorio. Leer Las aventuras de Ulises (el mapa) supone un acercamiento a una vida movida por unos valores y actitudes ejemplares que pueden ayudar al niño a construir su territorio. Es, por tanto, un ejemplo literario atractivo para poder comprender mejor cada viaje, cada mapa, cada territorio.

El héroe contemporáneo no regresa (tiempo pasado), su viaje es hacia delante y el mapa está construyéndose día a día, paso a paso. Ítaca no es un recuerdo sino un lugar habitado ya o al que llegar (presente y futuro). De igual modo, la etapa de seis a doce años supone el inicio de un camino, las primeras pinceladas en el diseño imprevisible, sorprendente y tremendo de ese mapa. Conocer a Odiseo tal y como nos lo presenta el ratón-escritor Stilton es una suerte de lectura para la vida, una suerte de lectura para el espíritu y la mente sedienta de aventura y modelos de comportamiento de un niño, de una niña.

La metáfora del viaje de la vida hasta llegar a la no vida mostrado y representado en la figura de Odiseo es una clara invitación a hacerlo desde unos principios éticos, heroicamente, como el héroe. Y esto es importante para todo ser humano. Contemplar la posibilidad con perspectiva: la lectura. Y saber que tras la batalla,

la incertidumbre o la duda encontraremos ese espacio de paz que creamos, que los niños han de ir creando, que existe: Ítaca.

"-¡Dejad ya de luchar en combate tan cruel, itacenses; no vertáis ya más sangre y cesad de una vez esta lucha! (…) Ingenioso Odisea. Tente y haz que termine esta lucha mortal para todos, no sea que Zeus el longividente Cronida se aíre.

Atenea habló así, y Odisea sintió alegre el ánimo. Y ambas partes juraron la paz, lo que fue hecho por Palas Atenea, la hija de Zeus, el que lleva la égida, mas mostrándose bajo el aspecto y figura de Méntor." (Homero. *Odisea*. Canto XXIV)

"- Desde el Olimpo velaré por ti, porque pocos son los hombres que comprenden la fuerza de la paz. Eres un verdadero héroe, Ulises. ¡Sigue siéndolo siempre! (Dice Atenea)

Desde entonces, la paz reinó para siempre en Ítaca, isla feliz, rodeada del dulce abrazo del mar*." (Las aventuras de Ulises*. Geronimo Stilton. La paz vuelve a Ítaca)

Concluimos estas reflexiones afirmando que la lectura de esta adaptación de la Odisea, mostrada de forma sugerente y atractiva para el público de las primeras edades, supone un estupendo modo de aproximar metáforas fundamentales, aventuras atemporales y personajes inolvidables así como una herramienta para el aula esencial por necesaria y valiosa y un recurso para que el docente pueda trabajar la adquisición y desarrollo paulatino de la educación literaria en la etapa de la Educación Primaria.

Referencias bibliográficas

Angelidou, M. (2011). *Mitos griegos*. Barcelona: Vicens Vives.

Aparicio, J. (2011). *El desguace de la tradición*. Madrid: Cátedra.

De Riquer, M. y Valverde J.M. (2010). *Historia de la literatura universal I*. Madrid: Gredos.

Díaz Plaja, G. (1967). *La literatura universal*. Barcelona: Ediciones Dánae.

Homero (1992). *Odisea*. Barcelona: RBA Editores.

López Valero, A. y Encabo, E. (2013). *Fundamentos didácticos de la lengua y la literatura*. Madrid: Síntesis.

Stilton G. (2010). *Las aventuras de Ulises*. Barcelona: Planeta, Destino.

“APRENDIENDO EL LENGUAJE CON NORA” UN MEDIO DE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS DEL MARCO COMÚN EUROPEO DE REFERENCIA

Josefina Lozano Martínez, Mª Carmen Cerezo Maíquez, Rocío Angosto Fontes, Salvador Alcaraz García

(Universidad de Murcia)

Introducción

La colección de materiales “Aprendiendo el lenguaje con Nora” (Lozano y otros, 2008) elaborados e implementados en diversos centros de Educación Infantil y Primaria de la Región de Murcia recoge una serie de propuestas didácticas en formato papel y multimedia, que en torno a diez unidades didácticas integradas, pretenden ayudar al alumnado a acceder al lenguaje en contextos educativos con diversidad cultural y lingüística.

Al mismo tiempo, pretendemos ayudar a los docentes a dar respuesta educativa a la multitud de necesidades que presentan aquellos alumnos que se incorporan a nuestras aulas y que poseen lenguas, culturas y costumbres diferentes. También, con estos materiales deseamos ayudar al alumnado de Educación Infantil, en la medida que pueden perfeccionar el código oral y acercarse al código escrito de un modo lúdico; o bien incluso, a determinados alumnos de Educación Primaria o Secundaria, que por sus necesidades específicas de apoyo educativo, no han accedido tanto al código oral como escrito. Para todos estos alumnos pretendemos, con esta colección de materiales, dar respuesta a sus diversas necesidades relacionadas, principalmente, con el aumento de sus competencias comunicativas, ya que consideramos, como también lo establece el *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas* (MCERL, 2002), que estas competencias son prioritarias para que cualquier alumno pueda incorporarse con mayor facilidad al mundo escolar y, por ende, al mundo social.

Estos materiales tienen la virtualidad de estar construidos respondiendo a las recomendaciones planteadas por Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas, desarrollando todas las competencias que en éste se indica.

Los materiales didácticos para desarrollar las Competencias desde el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas

El objetivo general que perseguimos es desarrollar la **competencia lingüístico-comunicativa,** entendida ésta como aquella que nos permite organizar nuestro pensamiento, aprender, entablar relaciones… Ser competentes en comunicación lingüística, significa poseer los recursos necesarios para participar, mediante el lenguaje, en las diferentes esferas de la vida social. Y, para ello, hay que aprender a utilizar la lengua o, lo que es lo mismo, ser capaces de aprender a utilizar la lengua, es decir, de interactuar mediante el lenguaje en una diversidad de contextos para satisfacer necesidades personales, profesionales y sociales (MCERL, 2002; Pérez Esteve, 2009; Sales, Moliner y García, 2011).

Además, conviene señalar que nuestros materiales han sido diseñados desde una perspectiva ***flexible y abierta*** (Lozano, Angosto, Cerezo y Ballesta 2007; Essomba, 2008), y aunque tienen una secuenciación lineal de contenidos, éstos pueden adaptarse al nivel del alumno en la medida que proponemos actividades de ampliación y refuerzo tanto en el formato impreso del libro del alumno, como en el CD del docente, donde el maestro o profesor tiene una gran diversidad de materiales que puede ir adaptando según el nivel de competencia del alumno para dar respuesta a sus avances (Lozano, Angosto, Cerezo y Pujalte, 2006 ; Lozano, 2008)

Desde el punto de vista del proceso metodológico a seguir, no puede ser otro que el que favorezca la interacción comunicativa e intercultural, es decir, el ***método comunicativo***, subrayando una perspectiva centrada en la acción, en la realización de tareas significativas para los alumnos, lo más reales y motivadoras posibles, que los estimulen al aprendizaje y a la utilización de la lengua auténtica (Carbonell, 2004, 2005; Vilà, 2006; Besalú y Vilà, 2005; Besalú, 2006; Siqués, 2006; Sales y Moliner, 2005; Soriano,2009; Sales, Moliner y Traver, 2010; Sales, Moliner y García, 2011).

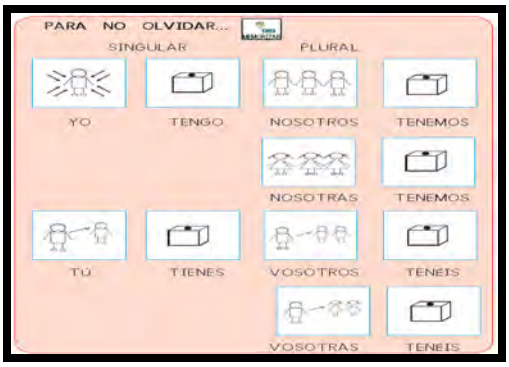
Todo el material está estructurado para fomentar la competencia comunicativa y lingüística a través de sus cuatro destrezas básicas: hablar -escuchar - leer y escribir, del mismo modo que lo plantea el *Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas*.

1. Competencia Lingüística

Así como se pretende desarrollar las competencias que señala el MCRL : la competencia léxica, la competencia fonológica, la competencia gramatical, la competencia ortográfica, la competencia semántica, y la competencia ortoépica (MCERL, 2002). Éstas hemos tratado de explicarlas y de fundamentar cómo se pueden desarrollar con el empleo de nuestra colección de materiales didácticos.

a) **La competencia gramatical** hace mención al conocimiento de los recursos gramaticales de una lengua y a la capacidad de utilizarlos. Esto conllevaría la presentación de distintas actividades favorecedoras de comprensión y expresión de significados expresando y reconociendo frases y oraciones bien formadas. La descripción de la organización gramatical supone la especificación de:

- *Categorías*: número, género, tiempo pasado, presente y futuro.
- *Clases*: sustantivos, adjetivos, verbos.
- *Estructuras*: palabras compuestas, sintagma nominal y verbal.
- *Relaciones*: concordancia.



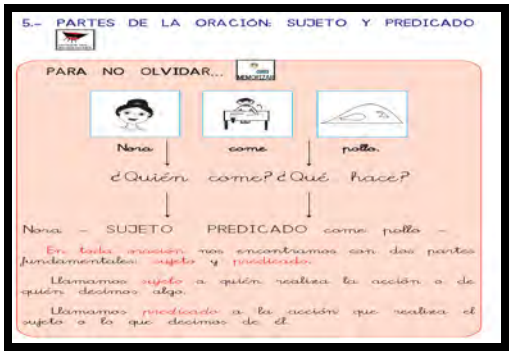


Ilustración 1. Ejemplo de una actividad del libro del alumno referida a la categoría género; distintas clases gramaticales: adjetivo y tiempos verbales y referida a las partes de la oración.

b) ***La competencia semántica*** comprendería la conciencia y el control de la organización del significado con que cuenta el alumno:

1) La *semántica léxica* trata asuntos relacionados con el significado de las palabras:

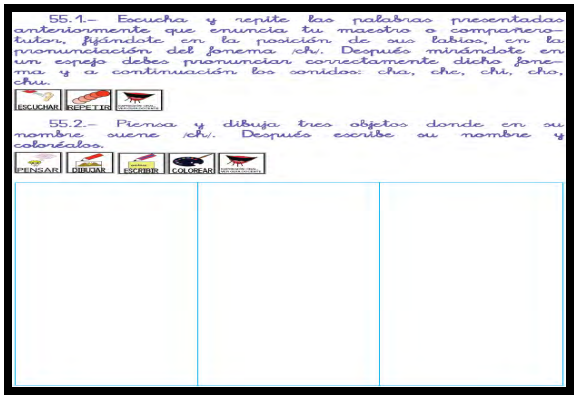
- Relación de las palabras con el contexto general
- Relaciones semánticas, como, por ejemplo sinonimia/antonimia

Ilustración 2. Ejemplo de una actividad dirigida a las relaciones semánticas

- La *semántica gramatical* trata el significado de los elementos, las categorías, las estructuras y los procesos gramaticales como hemos descrito en el apartado anterior referido a la competencia gramatical

c) ***La competencia fonológica*** supone el conocimiento y la destreza en la percepción y la producción de:

- Las unidades de sonido (*fonemas*) de la lengua y su realización en contextos concretos
- Los rasgos fonéticos que distinguen fonemas


55.1.– Escucha y repite las palabras presentadas anteriormente que enuncia tu maestra o compañero-tutor, fijándote en la posición de sus labios, en la pronunciación del fonema /ch/. Después mirándote en un espejo debes pronunciar correctamente dicho fonema y a continuación los sonidos: cha, che, chi, cho, chu.

ESCUCHAR REPETIR

55.2.– Piensa y dibuja tres objetos donde en su nombre suene /ch/. Después escribe su nombre y coloréalos.

PENSAR DIBUJAR ESCRIBIR COLOREAR

Ilustración 3. Ejemplo de actividad sobre los rasgos distintivos de un fonema

- La composición fonética de las palabras (*estructura silábica*, la secuencia acentual de las palabras, etc.).
- Fonética de las oraciones (*prosodia*): Acento y ritmo de las oraciones. Entonación
- Reducción fonética: Reducción vocal. Formas fuertes y débiles.

d) ***La competencia ortográfica*** supone el conocimiento y la destreza en la percepción y la producción de los símbolos de que se componen los textos escritos. Los sistemas de escritura de todas las lenguas europeas se basan en el principio alfabético, por tanto, los alumnos deben saber y ser capaces de percibir y producir lo siguiente:

- Las formas de las letras en sus modalidades normal y cursiva, tanto mayúsculas como minúsculas
- La correcta ortografía de las palabras, incluidas las formas de contracción aceptadas

- Los signos de puntuación y sus normas de uso
- Las convenciones tipográficas y las variedades de tipos de letra, etc.

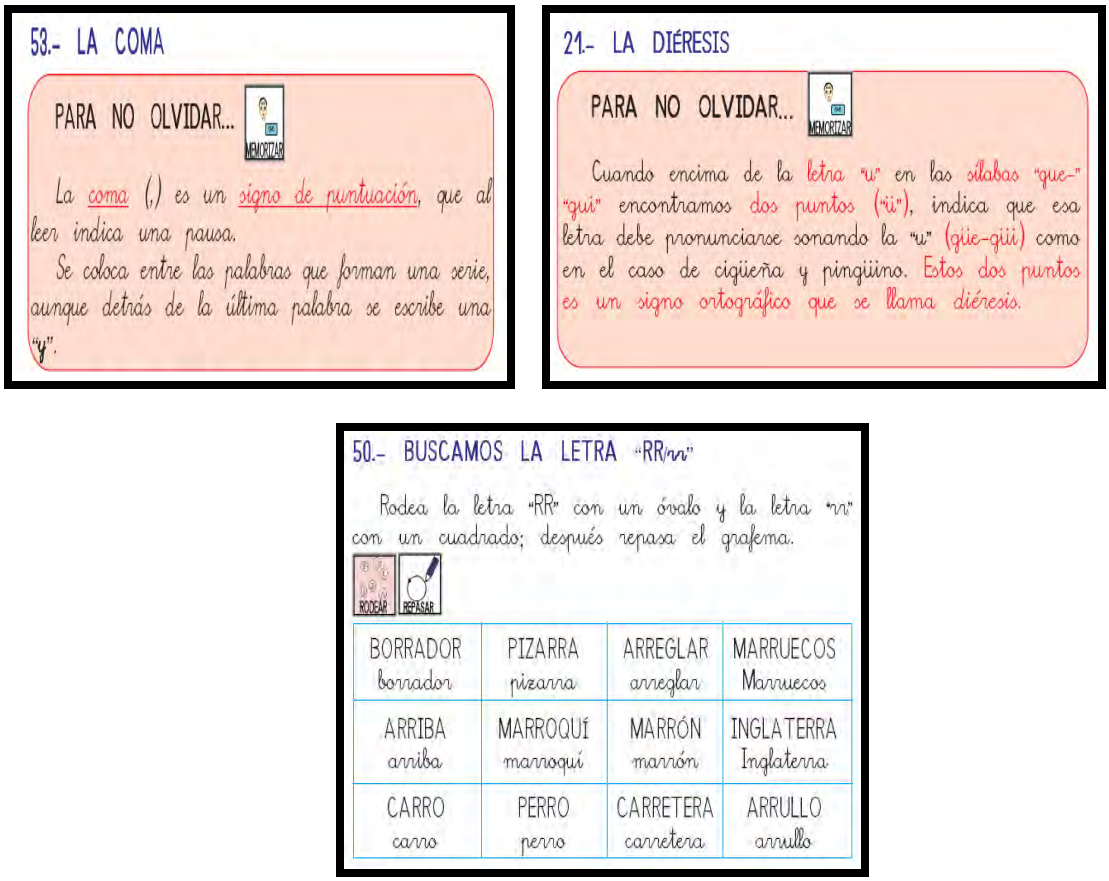


Ilustración 4. Ejemplos de actividades dirigidas al trabajo de la competencia ortográfica.

e) ***La competencia ortoépica*** conlleva, a la inversa, que los usuarios a los que se les pide que lean en alto un texto preparado o que utilicen en el habla palabras que han aprendido en su forma escrita necesiten saber articular una pronunciación correcta partiendo de la forma escrita. Esto puede suponer lo siguiente:

- El conocimiento de las convenciones ortográficas.
- La capacidad de consultar un diccionario y el conocimiento de las convenciones utilizadas en los diccionarios para la representación de la pronunciación.

- El conocimiento de la repercusión que las formas escritas, sobre todo, los signos de puntuación, tienen en la expresión y en la entonación.
- La capacidad de resolver la ambigüedad (palabras homónimas, ambigüedades sintácticas, etc.) en función del contexto.

2. La competencia sociolingüística

En la medida que la lengua es un fenómeno sociocultural, gran parte de lo que contiene el *Marco de referencia*, respecto a este ámbito, resulta adecuado para esta competencia sociolingüística ya que comprende el conocimiento y las destrezas necesarias para abordar la dimensión social del uso de la lengua. De este modo, los asuntos tratados aquí son los que se relacionan específicamente con el uso de la lengua y que no se abordan en otra parte: los marcadores lingüísticos de relaciones sociales, las normas de cortesía, las expresiones de la sabiduría popular, etc.

Los marcadores lingüísticos de relaciones sociales difieren ampliamente según las distintas lenguas y culturas, dependiendo de factores tales como el estatus relativo, la cercanía de la relación, el registro del discurso, etc.

Las *normas de cortesía* se han trabajado en diferentes unidades didácticas: Pedir ayuda y expresar sentimiento de lástima o duda; manifestar acuerdos o desacuerdos; expresar arrepentimiento, disculparse por comportamiento amenazante (corrección, contradicción, prohibiciones, etc.).

Las *expresiones de sabiduría popular* son fórmulas fijas que contribuyen de forma significativa a la cultura popular, y que se han utilizado en diversas unidades didácticas integradas tales como *refranes; expresiones* de: creencias como, por ejemplo, refranes sobre el tiempo atmosférico: "*En abril, aguas mil*".

3. La competencia pragmática

Las competencias pragmáticas se refieren al conocimiento que posee el usuario o alumno de los principios según los cuales los mensajes:

a) Se organizan, se estructuran y se ordenan *(«competencia discursiva»)*

b) Se utilizan para realizar funciones comunicativas *(«competencia funcional»)*

c) Se secuencian según esquemas de interacción y de transacción *(«competencia organizativa »).*

La ***competencia discursiva*** es la capacidad que posee el usuario o alumno de ordenar oraciones en secuencias para producir fragmentos coherentes de lengua. Esta competencia se desarrolla en todas las unidades didácticas, ya que en todas ellas aparecen actividades de desarrollo de la expresión oral donde el alumno debe expresar sus ideas, sentimientos, emociones, ante el docente u otros interlocutores (sus compañeros).

La organización del texto: conocimiento de las normas de organización de la información de la comunidad en cuestión relativas a, por ejemplo:

– Cómo se estructura la información en la realización de las distintas macrofunciones (descripción, narración, exposición, etc.), trabajadas en diferentes unidades de nuestro material

– Cómo se cuentan las historias, las anécdotas, los chistes, etc.

- Cómo se elaboran, se señalan y se secuencian los textos escritos (redacciones, cartas formales, etc.)

La competencia funcional, supone el uso del discurso hablado y de los textos escritos en la comunicación para fines funcionales concretos. La competencia en la conversación no es sólo cuestión de saber qué formas lingüísticas expresan determinadas funciones concretas. Los participantes mantienen una interacción en la que cada iniciativa produce una respuesta y hace progresar la interacción, según su finalidad, a través de una sucesión de etapas que se desarrollan desde los intercambios iníciales hasta la conclusión. Esta competencia está desarrollada en nuestros materiales en todas las unidades, en la lámina motivadora se comienza una conversación con el alumno, el cual debe dar respuesta a las diferentes preguntas que hace el maestro en relación con dicha lámina, y sobre otros aspectos relacionados con el tópico, que el docente quiere conocer sobre el conocimiento que posee el alumno.

Dos factores genéricos y cualitativos que determinan el éxito funcional del alumno o usuario son los siguientes:

– La ***fluidez***, que es la capacidad de articular, de seguir adelante y de desenvolverse bien en el discurso oral o escrito.

– La ***precisión***, que es la capacidad de formular pensamientos y proposiciones para aclarar lo que se quiere decir

Discusión y conclusiones

A modo de conclusión, nos resta decir que en un enfoque intercultural, uno de los objetivos fundamentales de la educación en la enseñanza de lengua es el impulso del desarrollo favorable de la personalidad del alumno y de su sentimiento de identidad, como respuesta a la enriquecedora experiencia que supone enfrentarse a lo diferente en los ámbitos de la lengua y de la cultura. Corresponde a los profesores y a los alumnos la tarea de reintegrar todas las partes en una totalidad que se desarrolle de manera fructífera. Convencidos de ello, damos un tratamiento importante a la cultura y a la conciencia intercultural en la colección de materiales didácticos que presentamos. Así, a través de los dos *CD-ROM como Banco de Recursos dirigidos al docente*, aportamos una información de interés a éstos sobre aspectos socioculturales de los diferentes países de procedencia del alumnado, ofertando información sobre distintos aspectos educativos, familiares, culturales, geográficos, etc. Tal y como también lo sugiere el Parlamento Europeo (2004) en su Resolución 2265/2004 sobre la integración de los inmigrantes mediante una escuela y una enseñanza multilingües.

Por tanto, y para acabar esta ponencia nos parece pertinente afirmar que la investigación llevada a cabo en distintos centros de la Región de Murcia donde se han implementando estos materiales ha resultado muy positiva, en la medida que se ha conseguido no sólo favorecer el acceso al lenguaje oral y escrito del alumnado, sino personalizar el aprendizaje y fomentar la cooperación entre docentes y compañeros.

Referencias bibliográficas

Besalú, X. (2006). El plan para la lengua y la cohesión social (Plan LIC) del gobierno de Cataluña. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20,(2).*45-68.

Besalú, X. y Vilà, I. (2005). Consolidar la cohesió social, l´educació intercultural i la llengua catalana. En AA.VV. *Llengua, interculturalitat i cohesió social. Recull d´eines teòriques* (6-33). Barcelona: Departament d´Educació.

Carbonell, F. (2004). *Educar en temps d´incertesa.* Palma de Mallorca. Leonard Muntaner.

Carbonell, F. (2005). *Educar en tiempos de incertidumbre. Equidad e interculturalidad en la escuela*. Madrid: La Catarata.

Essomba, M.A. (2008). *10 ideas clave para la gestión de la diversidad cultural en la escuela.* Barcelona: Graó.

Lozano, J. (2008). Alumnado extranjero y acceso al lenguaje en escuelas interculturales. En Sevillano M.L. (Coord.)*, Desarrollo de competencias mediales y sus aplicaciones formativas (*149-159). XIX Cursos de Verano UNED. Plasencia. ISBN-13-978-84-691-4512-B.

Lozano, J., Angosto, R., Cerezo, M. C. y Pujalte, M. (2006). El acceso al Lenguaje en Contextos Educativos Interculturales y Multilingües. *XXIII Jornadas Nacionales De Universidades y Educación Especial. "Hacia una Educación sin Exclusión*". Universidad De Murcia. Murcia.

Lozano, J., Angosto, R., Cerezo, M. C. y Ballesta, M.J. (2007). Materiales Didácticos para el acceso al Lenguaje en Contextos Educativos Interculturales y Multilingües. *Comunicación y Pedagogía*, 218, 24-32.

Lozano, J., Angosto, R., Cerezo, M. C., Ramón, J. y López, A. (2008). *Aprendiendo el lenguaje con Nora: colección de materiales didácticos para el acceso al lenguaje en contextos educativos interculturales y multilingües.* Granada: Grupo Editorial Universitario.

Lozano, J., Cerezo, M.C. y Angosto, R. (2010). Aprendiendo el lenguaje con Nora: un medio para desarrollar las competencias comunicativas desde el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas. En Soriano, E. (Ed.), *Retos*

Internacionales ante la Interculturalidad (829-844). Editorial: Universidad de Almería.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2002). *Marco Común de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza y Evaluación*. Madrid: MECD y Grupo Anaya.

Parlamento Europeo (2004). *Resolución del Parlamento Europeo sobre la Integración de los Inmigrantes mediante una escuela y una enseñanza multilingües.* 2004/2265. INI

Pérez Esteve, P. (2009): La comprensión lectora y la competencia en comunicación lingüística en el nuevo marco curricular: algunas claves para su desarrollo. *Educatio Siglo XXI, 27 (1)*, 13-32

Sales, A. y Moliner, O. (2005). Formación inicial en actitudes interculturales para profesionales de la educación. *I Jornadas de Educación Intercultural e Inmigración.* Córdoba*:* Universidad de Córdoba.

Sales, A., Moliner, O. y Traver, J. (Ed.) (2010). *La construcción de la escuela intercultural inclusiva desde procesos de investigación-acción*. Castellón: Servicio de Publicaciones de la Universitat Jaume I.

Sales, A., Traver, J.A. y García, R. (2011). Action research as a school-based strategy in intercultural professional development for teachers. *Teaching and Teacher Education,* 27, 911-919.

Siqués, C. (2006). Práctica educativa y diversidad lingüística. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20,(2),* 81-94.

Soriano, E. (2009). La comunicación en sociedades multiculturales. En Javier Ballesta (Coord.), *Educar para los medios en una sociedad multicultural* (101-108). Barcelona: Davinci.

Vilà, I. (2006). Acerca de las relaciones entre escuela e inmigración. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20, (2).*23-44.

MÚSICA Y MOVIMIENTO, FORMACIÓN Y EXPERIENCIA PARA EL FUTURO INTÉRPRETE

Jessica María Pons Terrés

(Universidad de Alicante)

Introducción

La iniciación en la interpretación musical no es tarea fácil e irreflexiva y como todo aprendizaje requiere de una correcta secuenciación en su enseñanza. El aprendizaje de un instrumento no consiste solo en la adquisición de unas destrezas para tocarlo. Es necesario crear una base sólida y adecuada durante el proceso de iniciación, en la que preparamos al niño para que pueda realizar los movimientos técnicos exigidos para futuras actividades técnicas del instrumento. Es por esto por lo que la propia experiencia psicofísica adquiere tanta relevancia en el periodo de la infancia y en el proceso de formación del futuro intérprete.

Actualmente existe la inclusión de materias mucho más específicas para la formación física del músico en los currículos de los estudios superiores de grado, pero cabe destacar que este tipo de disciplinas se han incorporado bastante tarde a la enseñanza. Además, hay que señalar que la incorporación de cierta formación física en la educación musical es necesaria para poder alcanzar con antelación las condiciones físicas necesarias para tocar un instrumento antes de pasar a ejercicios concretos (Kovács & Pásztor, 2000). Hasta ahora ha predominado una línea de enseñanza clásica, por así decirlo, en el que ha destacado siempre el estudio teórico de la música como elemento único e indispensable en la iniciación a esta disciplina, dejando de lado la preparación del cuerpo para su posterior puesta en escena y actividad.

Es ineludible para la iniciación musical en edades tempranas, además de la adquisición de conocimientos teórico-musicales, el desarrollo de destrezas físicas y musicales basadas sobre todo en la experiencia del individuo, de modo que el discente adquiera una base sólida con la que pueda evitar, defender o solventar posibles problemas futuros propios de la interpretación musical tales como dolencias físicas, la superación de inhibiciones, el miedo escénico, la coordinación

o la expresión corporal. El primer escalón debería ser descubrir, conocer y disfrutar del propio cuerpo mediante ejercicios que tengan como finalidad un autocontrol y concentración psíquica y emocional (Dalcroze, 1910).

La música como disciplina teórica necesita de la experiencia para una mayor asimilación conceptual. La mejor manera de poder comprender la música es poder vivirla desde dentro (Pelinski, 2005), poniéndola al servicio de nuestro cuerpo y al mismo tiempo ser el resultado de lo que nuestro cuerpo ha percibido. La vivencia es de gran importancia en la comprensión de este abstracto lenguaje en el que podemos hacer partícipes de él otros sentidos además del auditivo. Es por ello de gran importancia la inclusión de disciplinas que fomenten un desarrollo de capacidades motrices y psicomotoras en la educación musical de niños de educación infantil y primaria, además de aquellos que quieren ampliar sus conocimientos musicales en estudios de conservatorios y escuelas de música.

La interpretación musical no puede prescindir de la expresión corporal en su disciplina, no sólo en el nivel técnico-específico de cada instrumento, sino que debe de ir más allá, como arte escénico que es. Debe aportar al futuro intérprete las suficientes herramientas y estrategias durante su formación, con el fin de que adquiera las competencias necesarias para que sepa desenvolverse en el escenario con la mayor naturalidad. Este es uno de los mayores retos metodológicos que se debería abordar y sería de gran interés poder contar con materias en los conservatorios que, sin omitir los conocimientos estrictamente teóricos, incluyan también los relativos a la experiencia y vivencia de cada intérprete con su instrumento, además de poder formar en estas competencias al profesorado ya existente para una mejora de la pedagogía del instrumento.

Estado de la cuestión

En el actual currículo de Enseñanzas Artísticas de música de la Comunidad Valenciana correspondiente a las especialidades de interpretación, podemos observar una gran diferencia en sus planes de estudio en cuanto a materias en las que se trabaja el cuerpo, entre los niveles más elementales y el nivel superior principalmente.

Tabla 1: Plan de estudios Enseñanzas Elementales de Música del Decreto 159/2007.

Asignatura	Curso Horas semanales			
	Curso 1	Curso 2	Curso 3	Curso 4
Instrumento	1	1	1	1
Lenguaje Musical	2	2	2	2
Coro	1	1	1	1
Conjunto			1	1

Tabla 2: Plan de estudios Enseñanzas Profesionales de Música (violín) del Decreto 158/2007.

Asignatura	Curso Horas semanales					
A. Propias de la especialidad	Curso 1	Curso 2	Curso 3	Curso 4	Curso 5	Curso 6
Instrumento	1	1	1	1	1	1
Piano complementario		0.5	0.5	0.5		
Música de cámara			1	1	1	1
Orquesta	2	2	2	2	2	2
B. Comunes						
Lenguaje musical	2	2				
Armonía			2	2		
Análisis					2	2
Historia de la música					2	2
C. Optatividad						
Optativa					3	3
Relación de optativas ofertadas Complemento pianístico Complemento coral Estética de la música Fundamentos de composición Fundamentos de informática musical y edición de partituras Cultura audiovisual Creatividad y música						

Tabla 3: Plan de estudios de Grado Superior en Música LOE – Conservatorio Superior de Música de Valencia

Instrumentos de la orquesta sinfónica									
Asignaturas	Créditos ECTS semestres								
	1º		2º		3º		4º		ECTS totales
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Análisis I-II	2	2	2	2					8
Práctica armónico-contrapuntística I-II	2	2	2	2					8
Educación auditiva I-II	1	1	1	1					4
Organología					2	2			4
Historia de la música I-II	2	2	2	2					8
Instrumento principal I-IV	10	10	10	10	11	11	11	12	85
Mantenimiento y mecánica	1	1							2
Técnica corporal y movimiento	1	1							2
Música de cámara I-IV	2	2	3	3	3	3	3	3	24
Orquesta I-IV	2	2	3	3	3	3	3	3	24
Piano complementario I-II	2	2	2	2					8
Repertorio con piano I-IV	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Repertorio orquestal I-II					1	1	1	1	4
Improvisación					2	2			4
Seminarios/talleres I-II							2	1	3
Práctica artística I-II					1	1	1	1	4
Tecnología y acústica			2	2					4
Idioma aplicado I-II	2	2	2	2					8
Metodología de la investigación					2				2
Gestión musical							2	2	4
Trabajo fin de grado							3	3	6
Optativas					4	4	4	4	16

A la luz de todos estos datos, reflexionamos que a lo largo de todo el proceso de formación del intérprete de música éste no cuenta con materia alguna en la que reciba una formación específica donde se tengan en cuenta aspectos físicos, de expresión corporal o movimiento, hasta que no cursa los estudios superiores de música.

Además, la materia de *"Técnica corporal y movimiento",* cursada en Grado Superior, tan solo es de 2 créditos y de un curso académico de duración. Por el contrario, otras disciplinas de las artes escénicas conciben el dominio del cuerpo como uno de los principales objetivos en su formación. Sin embargo, en los estudios musicales este aspecto está supeditado, donde se han destacado cuestiones mucho más técnicas y específicas correspondientes a la acción directa

entre el individuo y el instrumento, sin atender al desarrollo de la libertad expresiva del intérprete. La pedagoga Hoppenot mantiene que:

> "los músicos clásicos, inhibidos por culpa de la aspereza de los estudios, carecen de pasión y no tienen preparación de ninguna clase para vivir la música físicamente ni emocionalmente…Las interferencias, los bloqueos instrumentales no son sino las manifestaciones de una errónea utilización del cuerpo." (1981).

La corporeidad es totalmente dependiente de la corporalidad del sujeto, en el que en este caso es de vital importancia la existencia de un tratamiento adecuado de la experiencia corpórea del alumnado a lo largo de su formación musical. No sólo debe ser educado en la técnica de su instrumento sino que también se debe tener en cuenta la importancia de la vivencia corporal durante todo el proceso de asimilación musical. Hay alumnos que pueden mostrar una gran facilidad expresiva en su interpretación pero también debemos saber aplicar las estrategias adecuadas para aquellos alumnos que presenten cualquier tipo de inhibición o dificultad que obstaculice la expresividad artística y corporal del mismo.

La situación es bien diferente en otros países europeos. Si bien la enseñanza musical en niveles elementales no está reglada en los conservatorios tal y como sucede en nuestro país, los alumnos cuentan con una formación donde el movimiento es uno de los recursos más importantes en la educación musical en edades tempranas. Éste es el caso de la formación musical en Reino Unido donde se le da una especial importancia a la experiencia y al desarrollo de la expresión del niño, como uno de los objetivos principales en su plan educativo (Departament for Education, 2011, traducido por autora). Además, en algunos casos los propios profesores de instrumento tienen nociones en *Técnica Alexander* para poder controlar y prevenir algunos de los problemas corporales o posturales que puede manifestar el discente.

Propuesta didáctica

Pese a la actual situación que vivimos ante el próximo cambio legislativo, en el que no sabemos con total certeza cuáles son las pautas establecidas, el currículo siempre ha presentado un carácter abierto, en el que el docente puede ajustar su

metodología ante los contenidos que éste prescribe. No obstante, sería de gran interés no prescindir muchos de los aspectos aquí tratados, tanto en niveles iniciales como en intermedios, más en consonancia con nuevas visiones metodológicas mucho más renovadas de la enseñanza artística.

Una de las particularidades que tiene la enseñanza de un instrumento es su carácter individual y personalizado entre el docente y el discente. Como todo, está modalidad de enseñanza tiene sus ventajas y desventajas. La principal ventaja es la total atención del docente hacia el alumno que por el contrario, impide que éste se pueda interrelacionar y sea partícipe de experiencias colectivas con sus iguales.

Como podemos observar en la Tabla 1, en los dos primeros cursos de Enseñanzas Elementales el niño sólo se relaciona con los demás compañeros en las asignaturas de Coro y Lenguaje Musical. Desde la L.O.G.S.E., el niño además de contar con la clase individual de Instrumento Principal también tiene una clase Colectiva, aunque en el actual plan de estudios de la Comunidad Valenciana se ha suprimido hasta 3º y 4º de Enseñanzas Elementales, destinando esas horas a la asignatura de Coro. La asignatura de Coro también es muy interesante para el desarrollo social y afectivo del niño, puesto que puede trabajar aspectos didácticos como la producción sonora, el fraseo, el desarrollo de la entonación y la capacidad melódica del niño. No obstante, sí se han mantenido esas horas destinadas a la clase colectiva de instrumento en otras comunidades autónomas como la Región de Murcia.

Con la clase colectiva de instrumento nos lleva a plantearnos algunos aspectos pedagógicos que se pueden desarrollar en el aula para que el alumnado pueda trabajar cualidades como la coordinación, la psicomotricidad o las capacidades motrices, a la vez que desarrolla el aprendizaje del instrumento.

A través de esta clase también se pueden desarrollar las capacidades socio-afectivas del niño mediante juegos musicales como los que plantea Storms (2003). Estos juegos fomenta el aspecto artístico de la música y proporciona un carácter mucho más lúdico a la materia. Permiten que el alumnado pueda desarrollar habilidades sociales, interactuar con los compañeros, fomentar el respeto, desarrollar la creatividad, etc., en definitiva, aspectos que no son del todo

abordados en la enseñanza de un instrumento tal y como es a veces concebida. Por otra parte, en esta clase colectiva también se puede iniciar al niño en una formación física en la que comience a tener un conocimiento propio de su cuerpo y poder proporcionarle estrategias básicas para iniciar un hábito de higiene corporal ante la prevención de malos hábitos posturales y lesiones.

- Modelo de sesión

Duración de la sesión: 55-60 minutos.

Número de alumnos: grupo de 6-8 niños de la misma especialidad instrumental en edades comprendidas entre los 7 y 10 años.

- Realización de normas para el aula (10 minutos).

Se realiza una breve introducción de conceptos que conciernen a la higiene postural y el cuidado del cuerpo, por ejemplo: *cómo debemos sentarnos con nuestro instrumento.* Debemos tener muy en cuenta cuáles son las aportaciones del alumnado a través de una lluvia de ideas en la que participan todos ellos y estar atentos a aquello que dicen para corregir si hubiera alguna confusión o error. Al final de la actividad seleccionaremos aquello que mejor se adecue a la temática que estamos trabajando para dejar constancia de ello en algún tipo de mural o decálogo expuesto en clase y también en el cuaderno del alumno, de modo que el niño lo tenga siempre presente en el aula y en su casa.

- Calentamiento físico (5 minutos).

Dedicaremos especial atención a este apartado puesto que en él se llevará a la práctica muchos de los conceptos y normas que se han visto en la anterior actividad. Además, es de gran importancia la asimilación y aprendizaje de ejercicios específicos para la preparación de los músculos del cuerpo antes de comenzar cualquier actividad de interpretación o estudio con el instrumento.

- Actividad de interpretación (20-25 minutos).

En esta actividad se abordan los objetivos más específicos de cada especialidad instrumental. Se trabaja la interpretación en grupo, la adaptación del niño a la interpretación con los demás compañeros, la comprensión de gestos e indicaciones del director del grupo, además de los aspectos musicales más específicos como son la afinación, el ritmo, la melodía o el sonido.

- Actividad lúdica final (15 minutos).

Para finalizar la sesión realizamos una actividad de carácter lúdico en la que a modo de juego se trabaja la coordinación, los movimientos, el ritmo y la melodía, ya que la mayoría de ellos se basan en juegos de coordinación infantil, canciones populares o bailes.

Discusión y conclusiones

Finalmente, el aprendizaje no es una cuestión meramente intelectual y unipersonal. Se trata de una experiencia en la que el alumno y el docente intercambian procesos donde cada uno de ellos se retroalimenta de la experiencia del otro. Lo mismo que el alumno vive la corporeidad, el movimiento y el contacto físico con el instrumento, el docente experimenta la experiencia del alumno como un marcador del proceso de enseñanza-aprendizaje que alerta de los logros alcanzados. Los logros alcanzados son los marcadores que guían todo el proceso de enseñanza-aprendizaje; a mayores logros, mayor satisfacción en la obtención del producto. Si en nuestro caso el producto es la interpretación de un instrumento musical, trataremos de incluir en nuestra metodología una técnica específica adecuada y combinada con otros factores no musicales que también tengan en cuenta la experiencia del alumno, sus cualidades físicas y “artísticas”.

Reflexionando sobre el pedagogo Suzuki:

> “Las personas pueden convertirse en expertas haciendo lo correcto, lo que se ve como un gran talento, o se convierten en expertas en hacer algo mal

y de forma inaceptable, lo que se aprecia como una falta de talento. Así que es incumbencia de cada uno llegar a ser ducho en lo correcto, y cuanto mayor sea la preparación que reciba, mejor. Dependiendo de estas dos premisas – práctica y práctica de todo lo correcto – se puede impulsar la capacidad en cualquier persona" (Suzuki, Suzuki, Carbonell y Gil, 2004).

Con todo esto, se precisa una mayor preparación del profesorado en cuestiones técnicas más allá de lo puramente musical. El profesorado debe ser formado en técnicas más innovadoras, desde un mayor estudio psicológico del alumno, el movimiento corporal y su expresión, la relajación, hasta la anatomía o la higiene postural, todas ellas con el objeto de conseguir un máximo rendimiento en la metodología aplicada.

El talento no es una cuestión mensurable. Se puede tener talento como algo innato pero no llegar a desarrollarlo, o por el contrario, carecer de él pero contar con la técnica y la capacidad de trabajo para desplegarlo. Es cuestión de combinar todos los factores que presenta cada alumno y sacar al "experto" que pueda alcanzar.

Referencias bibliográficas

Bauchmann, M. L. (1998). *La rítmica Jacques-Dalcroze. Una educación por la música y para la música*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Departament for Education (2011). *The importance of music: a national plan for music education.* Londres. Reino Unido. Recuperado de http://www.education.gov.uk/publications

Generalitat Valenciana (2007). Decreto 158/2007, de 21 de septiembre, del Consell, por el que se establece el currículo de enseñanzas profesionales de música y se regula el acceso a estas enseñanzas.

Generalitat Valenciana (2007). Decreto 159/2007, de 21 de septiembre, del Consell, por el que se establece el currículo de las enseñanzas elementales de música y se regula el acceso a estas enseñanzas.

Hoppenot, D. (2000): *El violín interior.* Madrid: Real Musical.

Kovács, G. y Pásztor, Z. (2010). *Ejercicios preparatorios para instrumentistas (método Kovács).* Barcelona: Graó.

Pelinski, R. (2005). Corporeidad y música. *Revista Transcultural de Música*, 9. Recuperado de www.sibetrans.com/trans/a177/corporeidad-y-experiencia-musical.

Storms, G. (2003). *101 juegos musicales. Divertirse y aprender con ritmos y canciones.* Barcelona: Graó.

Suzuki, S., Suzuki, W., Carbonell, L. y Gil, E. (2004). *Educados con amor: el método clásico de la educación del talento*. Alfred Music Publishing.

PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL, FORMACIÓN PERMANENTE Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Salomé Recio Caride

Introducción

La legislación educativa nacional destaca, entre los factores que favorecen la calidad de la enseñanza, la cualificación y formación del profesorado, la investigación, la experimentación y la renovación educativa.

Los cambios en la educación y en la sociedad plantean nuevas demandas a la profesión docente, haciéndola cada vez más compleja. La formación permanente, entendida como el conjunto de actividades formativas dirigidas a mejorar la preparación científica, técnica, didáctica y profesional del profesorado, se reconoce entonces como un derecho y una obligación de todos los docentes.

Las actividades de formación del profesorado, tanto las iniciales (universidad) como las propias de la continua (cursos, seminarios y grupos de trabajo) deben estar al día y ser reflejo de la realidad social.

Este es el motivo por el que la formación debe actualizarse y reciclarse continuamente, ya que si no es así, estaremos actuando de forma injusta con nuestros alumnos, y les privamos de oportunidades para formarles adecuadamente para el mundo en el que se van a desenvolver como ciudadanos autónomos.

Educar: ¿enseñar o aprender?

Soy de la opinión de que ambos conceptos van siempre de la mano. No se puede enseñar sin aprender, ni se puede aprender sin enseñar. Sobre todo, si estamos hablando de docentes, sea cual sea el nivel educativo al que hagamos referencia.

Partiendo de esta premisa, los docentes que creen que, por el hecho de haber terminado su carrera y preparación, para dedicarse al mundo de la educación, ya están preparados para ser enseñantes o educadores, y que no tienen que seguir

formándose, yerran al 100%, ya que, si todas las profesiones tienen el deber de reciclarse continuamente y seguir aprendiendo y planteándose nuevos retos, en la educación es moralmente obligatorio, pues los tiempos van cambiando y, con ellos, deben ir haciéndolo las metodologías que se empleen en las aulas. Si esto no ocurre, habrá un desfase entre la escuela y la sociedad que repercutirá negativamente en el alumnado.

No quiero dejar de subrayar que el docente debe ser humilde y reconocer que también se aprende impartiendo clases, siendo docente, tanto si esta tarea se ejerce desde niveles de Educación Infantil, como de adultos o universitarios. Es cierto: de los pequeños también se aprende, y muchas veces nos dan lecciones magistrales que debemos tener en consideración, pues no solo se aprenden conceptos y currículum, sino también valores, metodologías, didácticas, fundamentos pedagógicos y todo lo necesario para ser personas preparadas para el mundo y el momento en el que vivirán.

En muchas aulas de centros educativos encontramos alumnado aburrido, poco motivado e insatisfecho de lo que vive en las escuelas, por eso debemos reaccionar ante estas situaciones, promoviendo un cambio de metodología, formando a los maestros para que sean capaces de lograr que su alumnos se conviertan en agentes activos y directos de sus aprendizajes, por lo que hay que ser creativos, utilizar recursos que les motiven e innovar con fórmulas novedosas de aprender que nos llevarán a nuevas formas de enseñar.

¿Cómo afronta el maestro una clase del siglo XXI?

¿Qué maestro no se ha visto ingeniándoselas para crear recursos que le sean favorables en el día a día de su labor docente?

Los maestros tenemos algo de aquél “MacGyver” de la serie televisiva, capaces de hacer de todo y de crear recursos para ayudarnos en los procesos de enseñanza-aprendizaje y buscar motivación y buenos resultados en nuestros alumnos.

La frase de Stephen Dolley “el que quiere hacer algo conseguirá un medio, el que no, una excusa” define muy bien a aquellos maestros que lo tienen claro, que son docentes vocacionales y que, pese a lo que pese, buscan las fórmulas necesarias

para llevar adelante sus proyectos y creen que es posible un cambio real en el sistema educativo.

Está claro que el uso de las tecnologías ha supuesto un cambio en la manera de hacer, entender y acceder a la información desde el punto de vista social, por lo que es necesario que desde el mundo educativo seamos conscientes de que en nuestras aulas también se ha de asumir ese cambio.

Desde que utilizo las TIC en mi aula, me siento mucho más segura y encuentro mayor facilidad para el desarrollo de la integración de todos mis alumnos, lo que es digno de ser tenido en consideración dada la heterogeneidad existente hoy en las aulas.

Desde hace años, vengo observando el poder de motivación que estas herramientas provocan en mis alumnos y, particularmente, en los niños de atención a la diversidad, ya que facilitan su integración y aprendizaje. De hecho, hace ya muchos años que se realizan eventos relacionados con el uso de las TIC y la diversidad, destacando en todas las ponencias y competencias el tremendo poder que aportan al mundo de la integración.

Incluso, nos permiten dar un paso adelante creando nuestros propios recursos, adaptándolos a las necesidades de nuestro alumnado en cada momento.

Formación necesaria para el maestro actual y futuro

Debemos tener presente la formación en las competencias básicas, ya que si los profesores no estamos formados en competencias no podemos trabajarlas en el aula.

Tendemos a repetir fórmulas parecidas a aquellas con las que hemos aprendido, y por eso me parece muy importante que la formación en el grado de maestro sea diferente a la de cualquier carrera. El alumno de Magisterio debería aprender por competencias, y las clases de formación inicial en la universidad deberían ser un modelo a seguir por los futuros profesores. Los profesores nuevos deberían dominar cuáles son las competencias básicas y cómo se pueden trabajar en el aula.

En este sentido, creo que es mucho más importante que el profesor sepa documentarse y formarse para poder impartir aquellos contenidos que tiene que enseñar a sus alumnos de forma que les dirija a ser autónomos y a moverse en la sociedad en la que les ha tocado vivir, para lo que es necesario formar en aprender a utilizar estrategias y a moverse por el mundo.

Se trata, pues, de adquirir formación en procedimientos, de saber enseñar, de lograr que el alumno aprenda, que el alumno construya su conocimiento en un proceso adaptado a la sociedad de la información y la comunicación.

El maestro de educación infantil debe tener una mente abierta a nuevas metodologías de enseñanza y ser lo suficientemente versátil como para incorporarlas a su plan de trabajo y programaciones.

El sistema educativo se encuentra inmerso en un proceso de cambios, enmarcados en el conjunto de transformaciones sociales propiciadas por la innovación tecnológica y, sobre todo, por el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, por los cambios en las relaciones sociales y por una nueva concepción de las relaciones tecnología-sociedad que determinan las relaciones tecnología-educación.

Cada época ha tenido sus propias instituciones educativas, adaptando los procesos educativos a las circunstancias. En la actualidad, esta adaptación supone cambios en los modelos educativos, cambios en los usuarios de la formación y cambios en los escenarios donde ocurre el aprendizaje.

Son las palabras que definen, según mi criterio, la formación del maestro del siglo XXI.

El maestro de la sociedad de hoy debe tener, principalmente, una competencia tecnológica lo suficientemente desarrollada como para realizar el proceso enseñanza-aprendizaje con el máximo aprovechamiento.

Estas competencias digitales deben ser (según Marqués):

*Las **competencias relacionadas con el uso de las TIC**. En el caso de los docentes, serán las mismas que requieren todos los ciudadanos y, además, las específicas derivadas de la aplicación de las TIC en su labor profesional, para mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión de centro.*

*Al igual que los alumnos, los profesores necesitan una **alfabetización digital** que les permita utilizar de manera eficaz y eficiente estos nuevos instrumentos tecnológicos que constituyen las TIC en sus actividades profesionales (docentes, de investigación, de gestión) y personales. Necesita **competencias instrumentales** para usar los programas y los recursos de Internet; pero, sobre todo, necesita adquirir **competencias didácticas** para el uso de todos estos medios TIC en sus distintos roles docentes como mediador: orientador, asesor, tutor, prescriptor de recursos para el aprendizaje, fuente de información, organizador de aprendizajes, modelo de comportamiento a emular, entrenador de los aprendices, motivador.*

Alumnos y profesores necesitamos una alfabetización digital, y para ello hay que prepararse, ya que no se puede ofrecer a los alumnos lo que no se tiene o no se domina adecuadamente. Sin nuestra preparación, estamos dejando de dar oportunidades a los niños de poder ser personas preparadas para moverse en una sociedad cada vez más tecnológica.

Experiencias docentes gratificantes para el alumno y el profesor

Sin lugar a dudas, las experiencias en las que he utilizado las TIC y las que he compartido con otros centros educativos, mediante los proyectos colaborativos, han resultado absolutamente gratificantes para los alumnos y para mí.

Soy consciente de que a todo el mundo no le resulta sencillo el uso de las nuevas tecnologías, pero también de que no solo son necesarias para la formación íntegra de los alumnos de hoy, sino que desde el año 2008 la ley obliga a su utilización.

Como formadora TIC he impartido muchos cursos a maestros de Infantil y Primaria en el uso de las nuevas tecnologías. Esta experiencia me ha resultado muy gratificante, ya que he vivido en primera persona reacciones de muchos maestros de Infantil que no se atrevían a utilizar las tecnologías por miedo o desconocimiento, que han descubierto gracias a estos cursos cómo y de qué forma pueden poner en práctica nuevas formas de enseñar, nuevas metodologías y nuevas formas de sentir.

Como maestra de Infantil, desde que utilizo las nuevas tecnologías, hace ya más de 12 años, he ido viviendo una transformación en mi forma de enseñar, de vivir el día a día con mis alumnos, que me ha hecho reinventarme como maestra.

Tengo como referencia a un gran maestro que lo fue con mayúsculas: mi abuelo. Él supo disfrutar y sentir, innovar y motivar a sus alumnos en los duros tiempos de la posguerra, cuando no tenían las herramientas ni los recursos que tenemos ahora, lo que me ha servido para aprender que la innovación y la creatividad no dependen tanto de las TIC como de nosotros mismos. Por eso es importante saber cómo utilizar estas potentes herramientas, obtener de ellas el mejor aprovechamiento y no olvidar que son información y comunicación.

Las experiencias más completas más satisfactorias suelen ir de la mano de las TIC. Desde el uso de la pizarra digital para las rutinas de cada día, hasta la utilización del blog como medio de información en el que los propios niños suben la entrada, pasando por el montaje de vídeos y sonido con programas en los que los niños ayudan a la elaboración, el aprendizaje de códigos QR, la creación de cuentos inventados e ilustrados por los niños, los proyectos en los que hemos aunado las TIC y el arte, o los pequeños proyectos de investigación con ayuda de la red, chats o correos electrónicos, etc.

Pero últimamente he descubierto que realizando proyectos colaborativos, la creatividad y la motivación se disparan y el mundo entra en las vidas de los niños como si de una gran ventana al exterior se abriera ante ellos. Así puedo disfrutar

con los procesos de aprendizaje y con los descubrimientos de mis pequeños, y me siento feliz por ello. Feliz y útil, satisfecha por el desarrollo de mi trabajo y por sus resultados.

Estas experiencias se pueden seguir en los dos blogs que llevo haciendo desde hace seis y tres años respectivamente: http://etapainfantil.blogspot.com y http://enmiauladeinfantil.blogspot.com

En las dos páginas se puede disfrutar de experiencias llevadas a cabo por alumnos de 3, 4 y 5 años, en las que se trata de enseñar de una forma diferente y divertida; en las que las TIC son un medio, no un fin; en las que los niños son los protagonistas de sus aprendizajes; y en las que tanto ellos como yo, como tutora, aprendemos todos los días los unos de los otros.

Referencias bibliográficas

Aguiar, M.V. & Llorente, M.C. (2008). Sobre competencias y otras habilidades TIC. *Comunicación y Pedagogía, 224*, 58-62.

Area, M. (2007a). Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula. *Comunicación y pedagogía, 222,* 42-47.

Escudero, J. M. (2006). La formación del profesorado y la garantía del derecho a una buena educación para todos. En Escudero, J.M. y Luis, A. (coords). *La formación del profesorado y la mejora de la educación para todos: políticas y prácticas* (21-51). Barcelona: Octaedro.

Gallego, M.J., Gámiz, V. & Gutiérrez, E. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la Información y la comunicación para enseñar. *Revista EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnológica Educativa, 34,* 1-18. Recuperado de http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec34/

Gallego, M., Gamiz, V y Gutiérrez, E. (2010) Competencias digitales en la formación del futuro docente. *Propuestas didácticas*. Comunicación presentada al Congreso Euro-Iberoamericano “Alfabetización Mediática” y Culturas” Sevilla.

Martínez, F. (2007). La integración escolar de las nuevas tecnologías. En Cabero, J. (coord). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación* (21-49). Madrid: McGrawHill.

Cabero, J. (Coord) (2007). *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación.* Madrid: McGrawHill.

Marqués, P. (2008) Las competencias digitales de los docentes. Recuperado de http://peremarques.pangea.org/competenciasdigitales.htm

Prendes, M.P, Castañeda, L. Gutiérrez, I. (2010). Competencias del uso de las TIC de los futuros maestros. *Comunicar, 35*, 175- 182.

PROPUESTA DIDÁCTICA PARA DESCUBRIR A TRAVÉS DE LA LITERATURA Y DEL CINE LA DIVERSIDAD CULTURAL DE FRANCIA EN EL AULA DE FRANCÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

Alexandra Marti

(Universidad de Murcia)

Introducción

La siguiente aportación versa sobre la cultura literaria y audiovisual y pretende demostrar que la interdisciplinariedad es una herramienta eficaz para fusionar la literatura y el cine en la enseñanza y aprendizaje del Francés como Lengua Extranjera (FLE), ya que la actividad se basa en el hecho de leer una obra literaria y releer la historia mediante el soporte fílmico. Para ilustrar nuestro trabajo, sugeriremos algunas propuestas didácticas para trabajar con la obra literaria de Soraya Nini, *Ils disent que je suis une beurette* (1993), y su correspondiente adaptación cinematográfica, *Samia* (2000), dirigida por Philippe Faucon.

La elección de esta novela no es anodina, puesto que presenta una serie de rasgos culturales inherentes a la sociedad francesa pero que pasan desapercibidos en los manuales de FLE e incluso en la programación de los docentes. Se trata de la cultura de la periferia, o sea, la Francia de los inmigrados, la Francia olvidada por la Francia elitista que pretendemos dar a conocer al alumnado no francófono. Los problemas identitarios, los estereotipos propios a la población magrebí en Francia, la discriminación social, la virginidad de las jóvenes francesas musulmanas, el fracaso escolar y los alojamientos precarios en la sociedad francesa constituyen elementos reiterativos a lo largo del relato literario y fílmico. Didácticamente, todos estos temas

podrían ser tratados en el aula de idiomas, por ser temas actuales susceptibles de interesar a los estudiantes.

Con este trabajo, nuestro objetivo es precisamente el de presentar al alumnado universitario de FLE la diversidad cultural de Francia. Nuestra propuesta didáctica, que aúna la obra literaria con su adaptación cinematográfica (además de la correspondiente explicación y ejemplificación del método que presentamos para la enseñanza), procura ofrecer una nueva concepción de la nación francesa que debe definirse más allá de las diferencias.

Literatura y cine en el aula de FLE

Dado que la producción cinematográfica ocupa una plaza preponderante en nuestras sociedades actuales, ofreciéndonos múltiples cintas basadas en numerosas obras literarias, hemos creído oportuno encuadrar nuestra aportación en torno a estas dos especialidades -la literatura y el cine- profundamente vinculadas, ya que tienen un mismo propósito: contar historias. Como es sabido, los libros son fuente de inspiración del cine, ya que éste ha recibido de la literatura narraciones, argumentos y expresiones. Las historias literarias se trasladan, pues, a las pantallas creando un lenguaje nuevo: el lenguaje audiovisual. Siguiendo a Jiménez Pulido (1999:7), el cine es, indudablemente "un medio de expresión que comunica pensamientos, deseos, que cuenta historias reales o de ficción, etc. Para ello se vale de una estética propia a base de imágenes que reproducen la realidad o la ficción, el deseo o el pensamiento".

Como contrapartida, el libro va recibiendo del cine distintas maneras de ver, una concepción literaria diferente aproximándonos a otras realidades y provocando en nosotros diversas sensaciones, como por ejemplo, volver a pensar en las imágenes de la película y en las palabras de la literatura. En definitiva, tanto las novelas como las películas nos permiten evadirnos de la realidad y sentirnos como si fuéramos uno más entre los protagonistas y los artistas. Por lo tanto, el profesorado (nosotros lo enfatizamos sobre los docentes de FLE) debe mantener vivo el mundo de la literatura y al mismo tiempo dar paso a este nuevo mundo audiovisual.

De acuerdo con González Martel (1996: 121), el cine "no puede estar ausente de un Sistema Educativo que tiene como otro de sus objetivos básicos el arte efervescente y necesario de aprender a vivir". Desgraciadamente, gran parte del

cuerpo docente opina y sigue opinando que el uso de películas en clase sólo sirve de entretenimiento y por ello no le encuentra el sentido pedagógico adecuado. En este caso, pensamos que es urgente que se adapte a la realidad de hoy en día, realidad caracterizada por la preponderancia de los medios de comunicación.

Tal y como subraya Saturnino de la Torre (1998: 10), de los relatos fílmicos podemos aprender, para la formación, el suspense en el relato, la utilización del diálogo, el apoyo musical, etc. En definitiva, en el cine, "el profesorado tiene un caudal de recursos que pueden contribuir a mejorar su práctica docente". Según este autor, la fuerza de la película no está tanto en lo que nos dice, sino en lo que nos hace sentir, pensar y actuar. Y cuando una historia nos hace reflexionar, estamos transcendiéndola y convirtiéndola en instrumento educativo.

En palabras de Henry Golden (2005: 31), en el margen secreto de la pantalla "caben todo tipo de historias de la vida cotidiana". En definitiva, es como si una película fuera una representación simulada de la realidad, donde se mezcla una multitud de circunstancias de la vida que cada persona identifica en función de su propia experiencia del mundo.

De todo lo dicho, nuestra reflexión ha pretendido resaltar la importancia de recurrir a la interdisciplinariedad de la literatura y del cine y mostrar que el suporte audiovisual ha de ocupar el lugar que le corresponde como hecho cultural de suma importancia en la enseñanza. De ahí la necesidad de insertarlo en el aula, y más concretamente, en el aula de FLE.

Una propuesta didáctica

La siguiente propuesta didáctica pretende, por un lado, hacer descubrir al alumnado, de un modo más placentero e interesante, el universo literario y fílmico de la novela de Soraya Nini, y por otro lado, acercar a los estudiantes a la diversidad cultural de Francia. Partimos, por tanto, de un enfoque interdisciplinar que abarca las áreas de conocimiento de la literatura y del cine con la ejemplificación de la lectura obligatoria de la obra literaria *Ils disent que je suis une beurette* y su posterior proyección cinematográfica.

Objetivamente podemos calificar esta novela como una lectura sencilla. A través de dicha denominación queremos referirnos a que el contenido de dicha obra

literaria, escrita en lengua francesa, y perteneciente a un determinado canon literario, es de comprensión fácil para el lector. Es un aspecto importante a tener en cuenta puesto que dicha novela tendrá que ser leída por un público no francófono. En efecto, hemos diseñado esta propuesta didáctica para facilitar la adquisición de la lengua extranjera a los estudiantes de primer curso de carrera que están destinados a ser futuros Maestros de francés.

Esto nos ha llevado a definir una serie de objetivos generales y criterios metodológicos para el desarrollo de la unidad que cada docente concretará en función de su alumnado. La temporalización de esta unidad podría ser realizada en tres sesiones, en clases de sesenta minutos cada una, y una actividad extraescolar que se correspondería con la visualización de la película. Esta secuenciación podría alterarse dependiendo de los conocimientos previos de los alumnos, ya que éstos determinarán y condicionarán los aprendizajes posteriores.

Objetivos

Los objetivos principales de esta propuesta didáctica son los siguientes:

- Leer y comprender el mensaje implícito de la obra literaria.
- Ver e interpretar críticamente la película *Samia* comparándola con la novela.
- Aceptar la diversidad cultural, valorando las diferencias como fuente de riqueza.
- Expresarse e interactuar oralmente con fluidez y precisión en francés compartiendo ideas y opiniones con los compañeros de clase.
- Reflexionar en torno a la inmigración, rechazando cualquier tipo de discriminación.
- Identificar y analizar críticamente, a través de la literatura y del cine, los estereotipos y prejuicios inherentes a la población magrebí en Francia.
- Desarrollar trabajos cooperativos con actitud solidaria y participativa en clase.
- Valorar la importancia de la lengua extranjera que se aprenda como un medio de comunicación en un mundo multicultural, tomando conciencia de

las semejanzas y diferencias entre las diferentes culturas y adoptando una actitud de respeto y tolerancia.

Metodología

El docente explicará los objetivos que se pretenden alcanzar con la realización de esta secuencia, así como las pautas a seguir. Presentará brevemente al alumnado a la autora de la novela, Soraya Nini, y dará algunas referencias en cuanto al contexto histórico en el que se enmarca la novela que se va a estudiar. Dará un margen de dos meses al alumnado para que lea la novela mientras tanto seguirá con los contenidos de su programación habitual. Pasado este periodo de tiempo, los estudiantes tendrán que rellenar una ficha de lectura y analizar la obra destacando los temas principales. Darán su opinión y explicarán oralmente, en lengua francesa, una anécdota de la novela. Podrán leer en voz alta, si lo desean, aquellos fragmentos de textos que más les han gustado y/o disgustado. Todo ello tendrá como principal objetivo que los alumnos desarrollen sus capacidades comunicativas, de argumentación y de diálogo en lengua francesa.

Hecho el análisis de la novela, el profesor proyectará la película. De allí se llevará a cabo un estudio comparativo entre la obra literaria y su adaptación cinematográfica. Pedirá a los estudiantes que se dividan en pequeños grupos y que busquen fragmentos de la obra literaria comparándolos con los mismos fragmentos de la obra fílmica; que analicen los resultados en la película en cuanto a conductas de personajes, semejanzas y diferencias con la novela. Diferenciarán, por otro lado, los diversos tipos de narrativa: la literaria y la cinematográfica preguntándose en qué momentos la imagen supera al texto o el texto a la imagen.

Extraerán, finalmente, diálogos del texto literario comparándolo con el de las secuencias fílmicas. A continuación, cada grupo expondrá sus conclusiones recogidas y, finalmente, a la vista de todas las aportaciones, se realizará un debate general. Lo más importante será la interacción que se irá creando entre los alumnos, generando así un ambiente propicio para el proceso de enseñanza y aprendizaje del FLE.

Guión de trabajo para su utilización en el aula de fle: análisis literario de la obra *ils disent que je suis une beurette*

Como acabamos de mencionar, antes de la lectura de la obra, será imprescindible que el docente presente a sus alumnos a la autora Soraya Nini y que explique el contexto histórico en el que se enmarca la novela. Por tanto, partiendo de un enfoque panorámico, resultará conveniente mencionar que a partir de los años ochenta del siglo XX, la presencia de escritoras inmigrantes magrebíes en Francia representa un fenómeno de gran importancia, tanto a nivel cultural y social como literario, que evidencia profundos cambios en el país de acogida así como en el universo literario de la sociedad francesa receptora de inmigración.

La obra de Soraya Nini trata de todos los problemas que plantean el choque de culturas entre inmigrantes y franceses. Concretamente, su novela nos hace descubrir el universo de una familia magrebí, con sus normas, sus tradiciones y sus tabúes. En este relato autobiográfico, la protagonista, una joven francesa de origen argelino, vive en la periferia de Marsella, en una vivienda de protección oficial en Toulon nombrada irónicamente “El paraíso”. Separada entre dos países, Argelia y Francia, situada entre dos culturas, la magrebí y la francófona y dividida entre dos lenguas, el árabe y el francés, la pequeña Samia busca su propia identidad y emancipación, ya que se ve condicionada bajo el peso de una moral tradicional basada en diversas creencias y prohibiciones, donde los hombres imponen su ley y las mujeres obedecen sin decir nada. Todos estos temas, y otros más, podrían ser motivos de discusión con los alumnos.

En primera instancia, sería oportuno analizar con ellos el título de la novela *Ils disent que je suis une beurette* que podría causar problemas de comprensión. En argot, la palabra *beur/e* significa *árabe*. Como subraya Cesari (1994) no sólo son los descendientes de inmigrantes magrebís los que utilizan el término *beur* para calificarse a sí mismos sino también los que no lo son para referirse a ellos. Este proceso que nos remite a la categorización se fundamenta principalmente por

presentar prejuicios racistas arraigados en la sociedad francesa. Por tanto, el título de la novela simboliza por sí solo el concepto de la diferencia identitaria y revela la manera en que la nación francesa califica a la persona de origen argelino destacando que ésta pertenece a una determinada comunidad más bien *beur* que francesa. La utilización del discurso indirecto en el título revela la resistencia de la autora ante el uso del nombre *beurette* que los franceses y los medios de comunicación suelen otorgar a las personas magrebíes.

En la novela, si bien es cierto que Samia tiene conciencia de que su barrio, llamado irónicamente “el Paraíso”, representa un espacio en el cual la sociedad francesa concentra a sus inmigrantes, también tiene conciencia de que este mismo espacio la marginaliza. Lejos de representar el paraíso es más bien un paraíso perdido que impulsa a nuestra protagonista a reivindicar su diferencia frente a su familia que parece a menudo frenar su integración identitaria en Francia. En efecto, la adolescente se siente alienada por la generación de los ancianos que asimiló el sentimiento racista de la sociedad de acogida. A partir de esta temática, se preguntará a los alumnos cómo se podría evitar estos problemas entre culturas. Se hablará de la interculturalidad que implica la interacción entre dos o más culturas diferentes. Esto supone una posición igualitaria favoreciendo la convivencia, la integración, el respeto y el diálogo entre los distintos grupos culturales.

El tema de las preocupaciones identitarias dentro del ámbito familiar entre los mayores y los más jóvenes representa también una parte importante de la novela que los estudiantes tendrán que analizar y comentar. Las historias ponen de relieve una nueva generación que pretende integrarse e incorporarse a la imagen de Francia. Estas escenas destacan el hecho de que para los hijos de esta nueva generación, es la mirada llevada por la sociedad francesa lo que parece primordial, mientras que para la antigua generación lo que importa es la mirada llevada por los otros miembros de la comunidad musulmana. La confrontación entre la sociedad magrebí anticuada y la sociedad liberal francesa abre los ojos de nuestra protagonista que condena el sometimiento de su familia a la religión musulmana para legitimar la inferioridad y la enajenación de las mujeres por los hombres tal como el honor masculino basado en el control de la sexualidad femenina.

A partir de esta novela, sería interesante también abordar con los estudiantes el tema de las lagunas de la educación francesa en cuanto a los hijos de inmigrantes al presentar la escuela como un lugar de exclusión incluso un lugar donde se manifiesta el racismo. Cuando Samia se entera de que pasa a sexto «la sixième des nuls, la classe des cancres », como bien dice ella, la protagonista pide pasar un examen de recuperación para intentar acceder a una clase normal. Lanzando el estereotipo del *árabe ignorante*, la maestra define inmediatamente a Samia como una alumna en situación de fracaso: “Mais ma pauvre petite, c’est trop tard pour toi. Tu ne peux même pas le passer cet examen, tu n’y arriveras pas! ». (Nini, 1993: 22).

La adolescente se siente vencida de antemano, y el simple hecho de que no pueda acceder a una clase de “sexto normal” es revelador de la existencia de una segregación en el corazón mismo del sistema educativo francés.

Tomando este ejemplo como punto de partida, se propondrá que los alumnos reflexionen en grupo acerca de estas situaciones de discriminación y que encuentren posible soluciones para cambiarlas. Aspectos como el fracaso escolar, cierto retraso cultural, una baja autoestima, los castigos o vejaciones experimentados por los jóvenes de *banlieues* en la escuela representan otros temas que podrían ser motivos de discusión con el alumnado de FLE. Se insistirá sobre los retos de la educación relativos a la diversidad y a la igualdad de oportunidades. Se hablará de la importancia de atender a la diversidad de etnias, culturas, a partir de un reconocimiento entre iguales basado en el respeto y la equidad social.

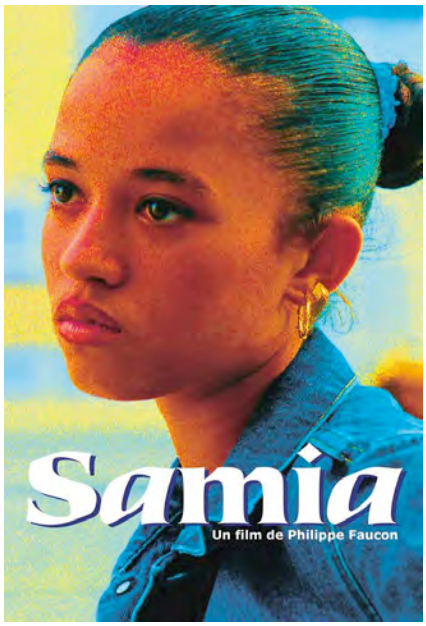
Guión de práctica para su utilización en el aula de FLE: adaptación cinematográfica de la obra *ils disent que je suis une beurette*

Una vez realizado el análisis literario de la obra de Soraya Nini, el profesor podrá proyectar en la clase la película “Samia” de Philippe Faucon. Posteriormente, se propondrá abrir un debate a través del cual los alumnos opinarán sobre la película, y la compararán con la obra literaria, estableciendo paralelismos y diferencias entre ambos medios: cine y literatura. De manera general, el profesor se centrará en los puntos comunes más pertinentes para captar la atención del

alumnado. Del mismo modo, el alumnado analizará las diferencias, es decir, las transformaciones y alternancias de escenas.

Concretamente, la adaptación cinematográfica de *Samia* puede ser considerada, en la práctica de la enseñanza de la literatura, como una posible "lectura" de la obra y del mensaje de la autora puesto que es muy fiel a la obra homónima de Soraya Nini. En efecto, el guionista ha procurado leer la obra a su manera, pero no se ha puesto por encima de la autora cambiando completamente su sentido. Por tanto, a pesar de algunas transformaciones y alternancias de escenas, su adaptación se justifica por una fidelidad hacia el texto literario.

No obstante, la primera diferencia que saltará a la vista de los estudiantes es sin duda alguna el título de la película. El profesor explicará al alumnado que para la adaptación cinematográfica de la novela la escritora no quiso conservar el término *beurette* para el título del film sino él de su nombre "Samia" para singularizar el relato y así salir del anonimato colectivo contenido en los nombres estereotipados de *beur* o de *árabe*. De esta manera, la historia contribuye a colmar la falta de representación identitaria de los jóvenes magrebís proponiendo una redefinición del sujeto nacional francés basado no en la diferencia sino en el reconocimiento individual y en la aceptación.



Una temática interesante tratada en la novela y adaptada al cine que podría dar lugar a debates interesantes con los estudiantes atañe a la discriminación social y laboral que sufren los jóvenes inmigrantes a la hora de encontrar un trabajo debido a su nombre y a su color de piel. El docente tomará como punto de partida lo que los alumnos piensan acerca de estos temas y organizará el proceso de trabajo teniendo en cuenta dichos conocimientos y concepciones. Se analizará una secuencia extraída de la película en la que un amigo aconseja a Yacine, el hermano de Samia, que adopte un nombre francés, cuando llama por teléfono para solicitar trabajo: « Il fallait dire que tu t'appelles François Durand ». Esta frase añadida por las necesidades de la adaptación cinematográfica no hace más que

reforzar la utilización del estereotipo de la discriminación racial en la sociedad francesa.

Sería conveniente también analizar con los alumnos las numerosas secuencias diarias de la cultura musulmana que ofrece la película. Entre ellas, la escena con el ginecólogo, que el guionista incorpora, sin que aparezca en la novela, merece especial atención, puesto que contribuye a burlarse de las prácticas de vigilancia llevadas a cabo por los padres musulmanes. Un ejemplo de este hecho lo constituye la escena en la que, después de haber golpeado violentamente a Samia debido a su retraso, su hermano exige que la madre lleve a sus dos hijas al ginecólogo. Cuando este último advierte a su madre de que son aún vírgenes, su reacción es la siguiente: « Je suis enfin tranquille vis-à-vis des gens et de ma famille ». Como advertimos, la virginidad representa un asunto familiar ya que si la muchacha no llegara a guardarla, la vergüenza recaería sobre todos.

Otro aspecto relevante de la novela y de su adaptación se refiere a la presencia constante del humor e ironía como instrumentos de expresión para desprenderse de los convencionalismos sociales. La mirada burlesca de nuestra protagonista, visible a lo largo de la obra y de la película, subvierte así los valores paternalistas perpetuados por el patriarcado. Tomando como referencia este aspecto, sería interesante analizar con los estudiantes algunos fragmentos humorísticos y comentarlos.

Finalmente se pediría a los estudiantes que comparasen el final de la película ligeramente distinto del de la novela. En efecto, el cineasta añadió una escena, inexistente en el libro, que contribuye a representar una determinada apertura hacia un espacio geográfico, más allá de Francia y Argelia. Este otro lugar está representado por el océano que sirve de “puente” entre los dos países. Los últimos planos de la película ofrecen imágenes del barco, como símbolo, de libertad. Con este final, los alumnos verán que la película no contradice los mensajes proporcionados por la novela de transgresión y emancipación en relación a las reglas y normas que regulan la comunidad argelina. Al contrario, deja al espectador con la imagen positiva del barco en el océano como emblema de libertad y el fin del encerramiento, y también como un medio de (re)conexión posible entre Argelia y Francia. En la novela, la protagonista consigue su libertad y emancipación.

Discusión y conclusiones

Esta aportación ha pretendido mostrar que el mundo académico tiene que insertar en su práctica docente el cine como material de apoyo y de estudio para crear situaciones de aprendizaje significativas y para despertar el interés y la curiosidad del alumnado, favoreciendo así la adquisición de la lengua extranjera.

Esperamos que las orientaciones que presentamos en este trabajo puedan facilitar la tarea a todos los docentes de FLE que, en el caso de encontrar estas sugerencias didácticas interesantes, deseen ponerlas en práctica con sus estudiantes, aprovechando la gran cantidad de manifestaciones culturales provenientes de la novela y de la película estudiada.

Somos conscientes de que el empleo del cine en clase de idiomas no representa un método innovador puesto que ya se utiliza y se ha utilizado también en las diferentes áreas del currículum y a edades diferentes. No obstante, estamos convencidos de que su utilización en el aula es muy provechosa, ya que abre un universo virtual en el que la parte literaria se complementa con el género de la narrativa audiovisual en el cine. Del mismo modo, es interesante establecer paralelismos y diferencias entre ambas disciplinas para enriquecer y favorecer el proceso de enseñanza/aprendizaje de la lengua francesa.

Concluimos indicando que la novela *Ils disent que je suis une beurette* y su adaptación cinematográfica nos parecen obras óptimas para dar a conocer la diversidad cultural de Francia y mostrar a los estudiantes que las ideologías referidas a las diferencias étnicas deben moderarse y siempre cuestionarse. La utilización de los estereotipos en ambas artes permite deconstruir la visión hegemónica que ofrece un modelo francés definido como único, universal y superior, en el cual los inmigrantes no tienen cabida.

El alumnado comprenderá que la reiteración de los prejuicios y de los tópicos en la novela y en la película permite a la autora y al cineasta no sólo revisar los fundamentos de los conceptos de pertenencia a un país, a una cultura y a una lengua, sino también reorientar la mirada hacia ellos desplazando el sujeto nacional francés y descentralizando el concepto de identidad nacional para llegar así a una Francia que se define más allá de su multiculturalidad. O sea, una Francia en la que se integran las diversas culturas que confluyen en ella sin

diferencia entre una u otra, esto es en sí mismo el sentido de los valores que encarnan la República Francesa: *Liberté, Egalité, Fraternité.*

Referencias bibliográficas

Cesari, J. (1994). De l'immigré au minoritaire : les Maghrébins en France. *Revue européenne de migrations internationales*, Poitiers, Université de Poitiers, 109-126.

De la Torre, S. (1998). *Cine para la vida*. Barcelona: Ediciones Octaedro.

Faucon, P. (2000). *Samia*, [película, DVD], Paris, Montparnasse.

Golden, H. (2005): En la escuela se encuentra el corazón de la sociedad entera. En Zaplana, A. (Ed.), *Entre pizarras y pantallas*. Badajoz: Diputación de Badajoz.

Gonzáles, J. (1996). *El cine en el universo de la ética: El cine-fórum*. Madrid, Grupo Anaya.

Jiménez, J. (1999). *El cine como medio educativo*, Madrid: Ediciones del Laberinto.

Nini, S. (1993). *Ils disent que je suis une beurette*. Paris : Fixot.

EL LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DE DOCENTES

Fabiola Cabra-Torres, José Darío Herrera-González

(Pontificia Universidad Javeriana-Colombia)

Introducción

Los términos «investigación» e «innovación» han estado vinculados a los procesos de reforma y cambio en las instituciones educativas. Hace ya unas décadas que se habla de la investigación como una actividad que siempre debe formar parte del perfil del docente, del cambio de los sistemas educativos sustentados en los discursos de la innovación y de cómo los docentes en ejercicio son receptores de los saberes de los especialistas, y responsables de concretar dicho cambio didáctico en el aula (Díaz Barriga, 2009).

Como en otros países de Latinoamérica y Europa, la preocupación por la formación de los docentes en Colombia, se concreta en una legislación producto de las tendencias internacionales y los cambios en las políticas externas, a lo que se suma el papel importante que también ha jugado el magisterio en nuestro país.

En cuanto a las discusiones sobre la formación del maestro como investigador, se cuenta con distintos eventos y documentos nacionales e internacionales en los que se debate y se generan distintas propuestas, es el caso de las recomendaciones de la Comisión Europea (2007) *Improving the Quality Teacher Education*, donde se subraya la necesidad de incorporar la investigación como componente central de los programas, y del estudio realizado por Eurydice (2007) en el que se identifican los enfoques empleados por distintos países para incorporar el componente de investigación en la formación del profesorado. De la revisión hecha, sobresale Finlandia por tener un modelo orientado hacia la investigación —que data de los años 70—, en el que un 20% del contenido curricular dedicado a la investigación, se ve reflejado en la estructura de los programas de formación inicial hasta la formación de máster.

El Boletín de GTD-PREAL (2009) recoge la síntesis de estas iniciativas. De acuerdo con PREAL estas tendencias, que son derroteros de los países de la Unión Europea, deberían alimentar la reflexión de la formación docente en América Latina (Tabla 1). Como se puede constatar, dichos enunciados configuran, de hecho, un tipo de docente para la sociedad de la información y el conocimiento.

Tabla 1. Capacidades a incorporar en los programas de formación docente inicial y continua de los países europeos

• Reflexionar sobre su práctica de un modo sistemático
• Realizar investigación centrada en el aula y los estudiantes
• Incorporar en la práctica los resultados de la investigación académica
• Evaluar la efectividad de sus estrategias de enseñanza, calibrar sus impactos y corregir en base a evidencia
• Evaluar sus propias necesidades de formación y desarrollo

Fuente: GTD-PREAL, 2009, p. 2, con base en Niemi, (2008)

Los discursos sobre «investigación» e «innovación» en la política educativa, a su vez, responden a distintas perspectivas de la formación docente, de las cuales se pueden destacar de forma esquemática algunas posturas dominantes: "una perspectiva que concibe a la formación inicial como una introducción a los conceptos básicos teóricos relativos a la profesión docente y que entiende que el desarrollo de las competencias profesionales es un desafío a ser enfrentado luego durante el ejercicio de la profesión; una perspectiva técnica que concibe a la enseñanza como una ciencia aplicada y al docente como un técnico; y una tercera perspectiva que concibe la enseñanza como una actividad crítica y al docente como un profesional autónomo que investiga, reflexionando sobre la práctica, desde la formación inicial" (Aguerredondo y Pogré, 2001, p. 12).

Desde una perspectiva técnica la investigación ni la innovación constituyen núcleos centrales de la formación docente, o se enfocan a la transmisión y

reproducción de saberes en la escuela, y al aplicacionismo de técnicas desprovistas de cualquier problematización y de fundamentos epistemológicos, pedagógicos y didácticos.

Se podría decir, que a partir de visiones alternativas como la del maestro investigador, el práctico reflexivo y el saber pedagógico como expresión de la autonomía del profesor, se atribuye a la investigación y a la innovación un carácter transformador tanto de la propia práctica como de las prácticas sociales inmersas en la escuela. Esta visión tiene su origen en las distintas expresiones del Movimiento Pedagógico en Colombia, que a través de las Redes pedagógicas, impulsaron el trabajo colectivo de los maestros en ejercicio.

Como se sabe, sobre los propósitos y dispositivos más adecuados para formar en investigación en un programa de formación docente, se han propuesto distintos enfoques derivados, por ejemplo, de la enseñanza reflexiva, la enseñanza basada en la investigación y la investigación-acción entre otros que, desde los años 70, sustentan la idea de maestro investigador.

En cuanto a la enseñanza basada en la investigación, se reconoce que fue Stenhouse (1991) quien acuñó la idea del profesor investigador para indicar como el cambio pedagógico dependía claramente de la capacidad de reflexión de los profesores. También la investigación-acción como base del cambio educativo y como forma de aprendizaje profesional, propuesta por Elliot(1993), se concibió como una estrategia para el desarrollo profesional de los docentes, transformar la cultura de las escuelas y facilitar las innovaciones educativas.

En cuanto a la innovación, una de las dificultades que afronta este campo, es la falta de una teoría lo suficientemente desarrollada como marco de referencia para la práctica educativa innovadora y la evaluación de las innovaciones (Blanco y Mesina, 2000). Precisamente, al considerarse un campo de construcciones heterogéneas y dispersas en el tiempo, el término «innovación» se suele utilizar sin explicitar su significado, por lo que tanto la utilidad como su uso en el contexto de la formación docente tienden a ser prescriptivos y/o carentes de rigor y precisión.

El problema de su conceptualización no solo está relacionado con las diferentes denominaciones intercambiables del término –cambio, mejora, reforma–; sino que

además, se debe a la reducción de su contenido al quedar circunscrito a la innovación tecnológica en educación y al enfoque empresarial que subordina la innovación a la mejora continua en el ámbito educativo (Barraza, 2007). Esto último implica que cualquier ajuste a un proceso establecido se considere una acción innovadora.

A lo anterior se añade que, el origen y fundamento de las innovaciones educativas constituye un aspecto problemático, ya que sin una formación sólida el docente no podrá distinguir las propuestas serias de las modas de mercado que se le ofrecen, y las adoptará de manera poco reflexiva (Díaz Barriga A., 2010).

En la actualidad, las propuestas de formación inicial y continua de los docentes en nuestro país, están especialmente asociadas a los discursos de la calidad de la educación y la emergencia de la sociedad de la información y el conocimiento, a partir de los cuales se plantean iniciativas sobre el perfil del maestro en términos de competencias; la investigación e innovación como imperativos de la reforma educativa; la investigación como requisito de acreditación de los programas de formación profesional; y la política de Ciencia, Tecnología e Innovación en educación.

En este sentido, una prioridad de las políticas actuales del Ministerio de Educación Nacional (MEN) en Colombia, es la realización de estudios sobre el Sistema de Educación Superior que contribuyan a la discusión y análisis de problemáticas propias del nivel de formación inicial de docentes. En este contexto, se ubica el presente estudio— cofinanciado por el MEN y la Pontificia Universidad Javeriana—, cuyo objetivo general es identificar los objetivos y estrategias de formación en investigación e innovación pedagógica en programas de licenciatura, de modo que se aporte conocimiento sobre el tipo de experiencias significativas que se pueden configurar para la formación inicial de docentes en el contexto actual.

El estudio se realizó en dieciséis programas de Licenciatura, de cuatro áreas de conocimiento diferentes (educación y pedagogía, artes y humanidades, ciencias sociales y ciencias naturales y matemáticas), localizadas en ocho ciudades del país, intentando registrar un amplio conjunto de experiencias que ofreciera

cobertura territorial y de áreas de conocimiento en las que son formados los docentes.

Metodología

Para dar cuenta de los objetivos de investigación, se acudió al diseño de un estudio exploratorio como posibilidad de obtener información sobre un escenario particular, para identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones, identificar contextos o situaciones nuevas de estudio (Hernández Sampieri *et a*l, 2011).

Para la recolección de información, se optó por un diseño multimétodo de recolección de datos mediante estrategias cualitativas y cuantitativas, con el fin de garantizar el principio de triangulación por complementariedad de las fuentes de información empleadas. En cada programa se realizaron dos grupos focales, uno con estudiantes y otro con docentes, se aplicó una encuesta y se analizaron y codificaron los documentos curriculares de los programas.

Como se puede observar (Figura 1), se utilizaron distintos tipos muestrales, y se trabajó fundamentalmente con datos cualitativos de trascripciones de grupos focales—analizados con el programa Atlas ti, 7.0— y de documentos curriculares.

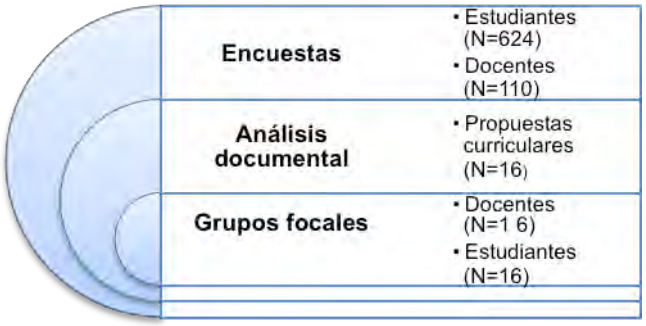


Figura 1. Fuentes de información

El carácter descriptivo y exploratorio de la investigación y de sus técnicas de indagación, permitió identificar algunas tendencias que se vienen dando en el campo de la formación en investigación e innovación de los programas de formación inicial de docentes.

Resultados

A continuación, se presentan algunos avances de los resultados en relación con los objetivos y las concepciones de investigación e innovación que subyacen a las estrategias de formación, así como los espacios académicos que se disponen para los futuros docentes en los programas de Licenciatura analizados.

- **Los objetivos de formación del docente como investigador**

Existen en los programas de Licenciatura al menos dos formas de entender la investigación, una primera claramente asociada a la idea de producción de conocimiento en la que se habla de investigación *sobre* la educación, y una segunda, más asociada al mejoramiento de la pedagogía, que es la que hacen los docentes *sobre* su práctica; en esta versión lo que prima no es la producción de conocimiento sino el desarrollo de innovaciones.

Al hacer una lectura transversal de la información obtenida en los grupos focales con docentes y estudiantes de los programas consultados, se identificaron los siguientes objetivos que orientan la formación en investigación, los cuales no son necesariamente excluyentes unos de los otros (Figura 2).

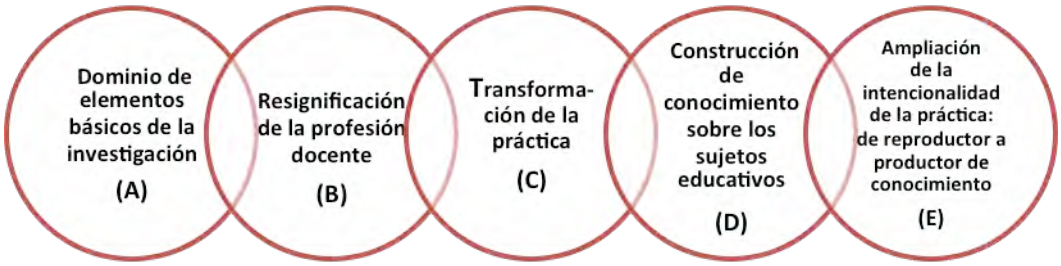


Figura 2: Objetivos de la formación en investigación en programas de Licenciatura. Elaboración propia

Como se observa, uno de los objetivos declarados (A) ubica a la investigación como un contenido curricular sobre el cual el estudiante debe tener conocimientos básicos, para lo cual se basa en la existencia de cursos de investigación que proporcionan conceptos, métodos y técnicas requeridas para formular un proyecto de investigación.

Otros objetivos declarados por los participantes (B y C), atribuyen a la investigación un papel mayormente asociado a resignificar la profesión docente, es decir, que la incursión de la investigación como capacidad del maestro para investigar le otorga rasgos de profesionalidad, como por ejemplo, una actitud de indagación crítica y un sentido transformador a las prácticas pedagógicas. Al respecto vale la pena señalar, que la noción de «maestro investigador», asumida como inherente a la profesionalidad docente, fue una apuesta del Movimiento Pedagógico y de algunos intelectuales de la educación en Colombia hace más de dos décadas.

Los demás objetivos planteados (D y E), corresponden a un posicionamiento del pensamiento crítico-transformador de la educación que asume al docente como productor de conocimiento, y no solamente como reproductor de saberes elaborados por otros. En esta tendencia se ubican los objetivos de formación que se fundamentan en las pedagogías críticas, particularmente.

Aunque la innovación no aparece explícitamente en las propuestas curriculares, la concepción de investigación que prima en las licenciaturas tiene que ver con la transformación de la práctica vía diseño y puesta en marcha de innovaciones. En algunas licenciaturas se espera, por ejemplo, que la reflexión y el mejoramiento de la práctica sea resultado del desarrollo de la investigación disciplinar; así, se busca que la investigación no sólo produzca conocimiento asociado al desarrollo de un campo sino que además ese conocimiento devenga en una innovación que transforme la práctica.

- **La innovación en la formación inicial de docentes**

A continuación, se registran algunas de las concepciones que subyacen a los objetivos y estrategias de formación en innovación, de acuerdo la información obtenida en los grupos focales con docentes y estudiantes de los programas de Licenciatura (Figura 3).

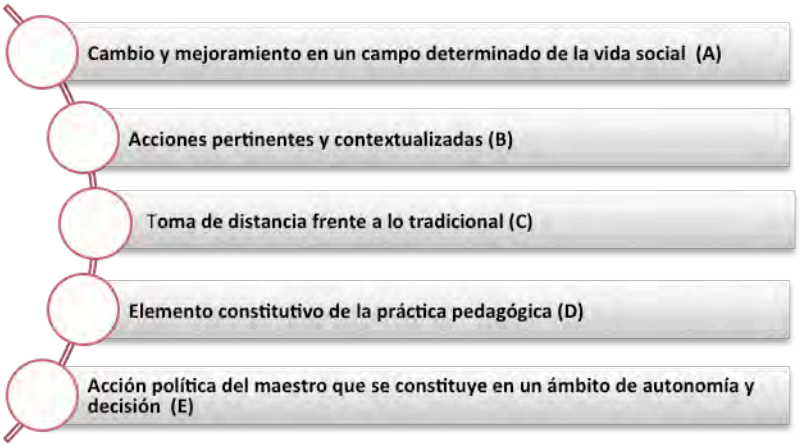


Figura 3: Concepciones que subyacen a las estrategias para la formación para la innovación en programas de Licenciatura. Elaboración propia

La diversidad de comprensiones asociadas a la idea de innovación permite establecer posibles hipótesis de análisis entre los enfoques de formación inicial de docentes y las estrategias empleadas. Como se observa, dos de las concepciones (A y B), definen la innovación como el cambio y mejoramiento que tienen lugar en distintos campos de la actividad social, generalmente, se trata de mejorar prácticas y procesos existentes y generar un 'valor agregado'. Esta se percibe, además, como una acción pertinente en tanto está contextualizada y da respuesta a problemáticas concretas.

Por otro parte, una de las concepciones (C), define la innovación en contraste con lo tradicional en la medida que plantea alguna ruptura respecto de lo convencional o rutinario. Lo tradicional alude a formatos rígidos de la enseñanza o a formatos jerárquicos y homogenizantes de la vida escolar.

Las otras dos concepciones (D y E), representan visiones complementarias en las que se rescatan la dimensión ontológica, política y ética de la innovación, en dos sentidos: por un lado, se concibe la práctica innovadora como un espacio de autonomía del maestro que lo empodera en el ámbito de la toma de decisiones sobre la enseñanza. Por otro, se parte de que lo innovador es un rasgo constitutivo de las prácticas pedagógicas y no una externalidad impuesta.

Un campo que ha sido descuidado o, por lo menos, no suficientemente explicitado en la formación en investigación, es su relación con las innovaciones

pedagógicas. Aunque se hace necesario establecer diferencias entre investigación e innovación, las relaciones entre estas dos prácticas resultan, con frecuencia, diluidas en las concepciones identificadas. Los siguientes testimonios ilustran formas de percibir las interrelaciones entre investigación-innovación-práctica pedagógica:

> **P 7:** [1.1 Qué es la investigación]
>
> […]Yo creo que la investigación nace de la reflexión de la práctica pedagógica. En el momento en que uno se encuentra en una realidad y en un contexto y reflexiona sobre eso, se está cuestionando, se está preguntando todo el tiempo sobre lo que está pasando en esa realidad. Esto directamente lo lleva a uno a que investigue y esa investigación directamente lo lleva a innovar para que pueda funcionar todo (Estudiante).
>
> P 5: [1.2. Relación con la innovación]
>
> […] el espacio de prácticas es el único lugar apropiado para pensar ese tema porque es precisamente donde se está en contacto con el campo, con el lugar donde uno va a desarrollar su práctica y en este caso, es un espacio que a mí me parece adecuado y casi perfecto para tratar ese punto del vínculo entre la práctica, la innovación y la investigación, cómo se articulan esas tres cosas para lograr un proceso educativo o formativo, que tenga esos tres aspectos que le sirven a uno como maestro y que le van a aportar principalmente a la población con la que uno está trabajando (Estudiante).

- **Los espacios académicos para la formación en investigación e innovación**

Los programas de Licenciatura disponen de diversos espacios académicos para implicar a los futuros docentes en los procesos de reflexión, de investigación, acción e innovación de su propia práctica. A través de la encuesta aplicada a estudiantes se identificaron aquellos espacios en los que la mayoría de los encuestados han tenido mayor y menor participación.

Entre los espacios académicos en los que los estudiantes participan de manera más generalizada, se encuentran las asignaturas de metodología de investigación, las prácticas pedagógicas (practicum), los seminarios de énfasis y

electivos y el trabajo de grado, espacios que están institucionalizados en la mayoría de las Licenciaturas del país y cuentan con una tradición significativa en los programas de formación inicial de docentes (Figura 4).

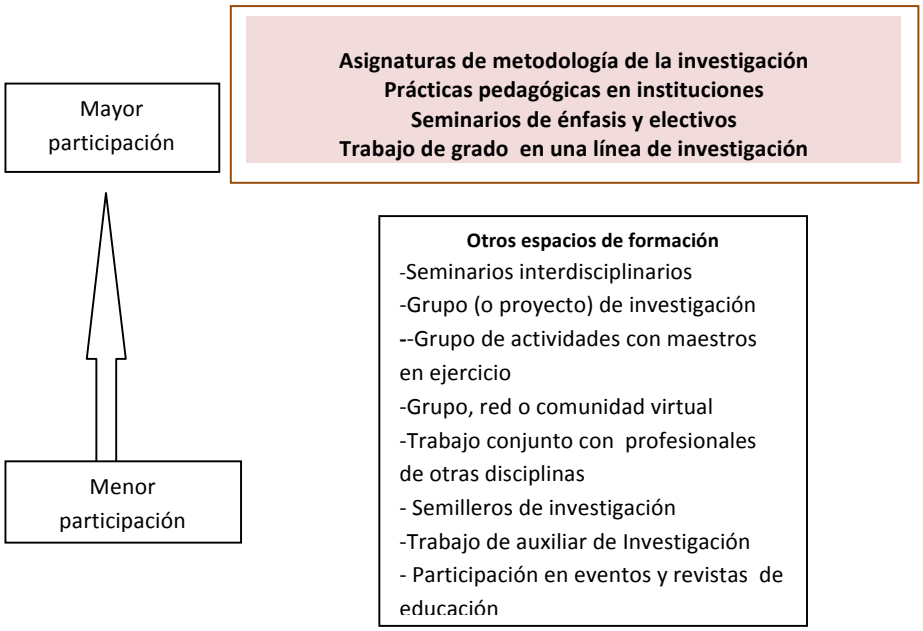


Figura 4. Espacios académicos para la formación en investigación e innovación en los programas de Licenciatura. Elaboración propia

Como se observa, los otros espacios de formación representan modalidades emergentes, si se quiere, de una nueva manera de entender la formación inicial de docentes, entre éstas se encuentran —por nombrar algunas—: los semilleros de investigación, el trabajo en red con maestros en ejercicio, y la formación multi e interdisciplinar que ubica los problemas educativos en la frontera compartida con otras disciplinas sociales y humanas, y con profesionales afines a las problemáticas socio-educativas, teniendo en cuenta que, cada vez más, se reconoce la complejidad intrínseca a las intervenciones educativas y su dificultad para ser atendidas desde una sola dimensión o actuación profesional.

En general, las licenciaturas estudiadas sobresalen por el despliegue de una cantidad de estrategias para promover la producción científica, entre ellas el desarrollo de convenios con otras instituciones, la participación en redes de investigación así como en coloquios o congresos de investigación y la realización de pasantías, dispositivos altamente buscados por los programas de formación.

Se puede considerar que el impulso que ha recibido la investigación dentro de la formación inicial de docentes, ha promovido también la emergencia de otros perfiles profesionales para quienes se forman en las licenciaturas. Así, los escenarios educativos explícitos en los que se espera que se desempeñe el licenciado, según los planes de estudio de las licenciaturas objeto de este estudio, están conformados por instituciones formales (93,8%) y no formales (75%), seguidas del trabajo con comunidades (43,8%), organizaciones no gubernamentales (18,8%), entidades decisoras de políticas (12,5%) y asociadas a otros campos (6,3%).

Teniendo en cuenta lo anterior, no se puede ocultar la presión que han experimentado los profesores universitarios para volverse investigadores y estar inscritos en grupos de investigación, como efecto de la política de acreditación de los programas profesionales en nuestro país. Probablemente esto tiene que ver con la importancia que le dan a la investigación como parte de la formación docente, y la forma más oportuna de darle lugar a esta importancia es unirla con la innovación como estrategia para mejorar la calidad de la educación. Por tanto, no es casualidad que los docentes que pertenecen a grupos de investigación sean quienes le dan, justamente, alta importancia a la investigación y al diseño de innovaciones.

Al parecer, estas son nuevas configuraciones del aprendizaje de la investigación y de la innovación que, a la vez que se fomentan en los programas de Licenciatura, pueden ser objeto de indagación crítica en relación con sus efectos formativos, sus limitaciones, consecuencias y potencialidades, obstáculos y resistencias, así como sus posibles contradicciones en los distintos contextos de la formación docente.

Como se sabe, acerca de los espacios más tradicionales, como es el caso de los cursos de metodología, prevalecen críticas y estudios sobre su bajo impacto y la imagen poco realista y descontextualizada que ofrecen de lo que es realmente investigar (Montes, 2013). Cuestiones similares adolecen otros espacios formativos que requieren de una indagación al interior de los programas en cuanto a su pertinencia, impacto y aporte en términos de aprendizajes de la profesión y del ejercicio docente para la diversidad de poblaciones y contextos educativos.

Discusión y conclusiones

Con el ánimo de contribuir a la reflexión colectiva, la pregunta que orienta este estudio se ubica en la perspectiva de aprender de las experiencias de los estudiantes y de quienes tienen bajo su responsabilidad la formación de los futuros docentes. De este modo, al investigar sobre los propósitos y estrategias para la formación en investigación e innovación en programas de Licenciatura, se abrió un panorama de lo diverso, pero también de lo posible y de lo emergente.

A pesar de la importancia concedida a estos elementos de la formación, poco se ha avanzado en indagar sobre cómo se desarrollan estas capacidades para la investigación e innovación pedagógica en la formación inicial de docentes, cuál es su impacto y qué ámbitos y condiciones se requieren para que se formen como investigadores e innovadores.

En la actualidad, formar docentes con pensamiento reflexivo desde una perspectiva crítica y transformadora del saber pedagógico constituye una de las metas deseables, es así que, se requiere mayor investigación sobre las estrategias de formación empleadas en estos programas, y sobre las maneras como los futuros maestros están concibiendo y apropiando los distintos modelos de investigación e innovación pedagógica —promovidos en las instituciones formadoras—, a fin de valorar su impacto y contribuir a la formulación de políticas integrales de la formación inicial.

Al respecto, la distinción entre proyectos de investigación y proyectos de innovación pedagógica puede resultar muy útil para que los estudiantes de las licenciaturas sepan orientar con mayor precisión sus intereses por formarse como futuros investigadores, lo cual implica asignarle un papel importante a la cultura del aprendizaje y a la socialización profesional de los futuros docentes. Para ello se requiere no solo convertir en objeto de reflexión y análisis crítico las propias representaciones y creencias, sino también indagar sobre cómo se fomenta el pensamiento creativo en la enseñanza, qué procesos subjetivos, cognitivos y culturales tienen lugar cuando se enfrentan a la tarea de innovar, replantear las formas de acompañamiento de lo individual a lo colectivo, así como dotar de sentido ético y político a la práctica innovadora.

La tensión que deja ver esta situación es la siguiente: el debate sobre la importancia que se la da a la investigación y al diseño de innovaciones como parte de la formación docente.

Referencias bibliográficas

Aguerrondo, I. y Pogré, P. (2000). *Las instituciones de formación docente como centros de innovación pedagógica.* Buenos Aires: Editorial Troquel.

Barraza Macías, A. (2007). Análisis conceptual del término innovación educativa. *Revista Visión educativa IUNAES,* 1(3), 3-15. Recuperado de http://www.iunaes.com.mx/posgrado/images/stories/ved3.pdf

Blanco, R. y Mesina, G. (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones Educativas en América Latina.* Santafé de Bogotá: Convenio Andrés Bello.

Díaz-Barriga Arceo, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (*RIES*) 1(1), 37-57.

Elliot, J. (1993). *La Investigación-acción en educación*. Madrid: Ediciones Morata.

European Commission (2007). *Improving the Quality of Teacher Education*. Recuperado de http://ec.europa.eu/education/com392_en.pdf

Eurydice (2007). *Towards more knowledge-based policy in practice in education and training.* Recuperado de http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/educ2010/sec1098_ en.pdf

GTD - PREAL (2009). El rol de la Investigación en la formación docente. *Boletín Investigación y docencia*, 48, 1-4.

Montes, I. (2013). *La investigación en ciencias de la educación en Perú. Aportes para el debate.* Lima: Universidad La Salle, Arequipa.

Moreno, M. G. (2000). Formación de docentes para la innovación educativa. *Sinéctica*, 17, 24-32.

Stenhouse, L. (1991). *Investigación y desarrollo del currículo*. Madrid: Morata.

Vogliotti, A. y Macchiarola, V. (2003). *Teorías implícitas, innovación educativa y formación docente*. Ponencia presentada en el Congreso Latinoamericano de Educación Superior, Universidad Nacional de San Luis, Rio Cuarto,

Argentina. Recuperado de http://conedsup.unsl.edu.ar/Download_trabajos/Trabajos/Eje_6_Procesos_Formac_Grado_PostG_Distancia/Vogliotti%20y%20Otros.PDF

IMPORTANCIA Y GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL AULA

Noelia González Gálvez [(1)], Esther Moraleda Sepúlveda [(2)], Marcos Ortiz Sebastián [(3)]

([(1)]Universidad Católica San Antonio de Murcia; [(2)]Universidad Europea; [(3)]Universidad Camilo José Cela)

Introducción

La teoría de las Inteligencias Múltiples (IIMM en adelante) de Howard Gardner nos indica que cada ser humano tiene un desarrollo particular de la inteligencia. En este sentido se considera esta teoría como una manera de atender a la diversidad en el aula (Gardner, 1983), aspecto recogido en la Ley Orgánica de la Educación (2006).

Las IIMM se deben estimular para dar mejores oportunidades y ampliar las posibilidades de atender adecuadamente a los niños que sistemáticamente fracasan en la escuela. Además, la hegemonía de ciertas inteligencias ha bloqueado la oportunidad de hacer frente a la diversidad de tareas y desafíos que tienen los seres humanos (Gardner, 1983).

Por ello, actualmente nos alejamos de la concepción de que cada ser humano posee un Cociente Intelectual (CI), al poseer éste un enfoque restrictivo, ya que el potencial humano está más allá de la medición de un CI. En este sentido, Howard Gardner (1993a-b, 1999a-b) afirma la existencia de 8 inteligencias básicas: Lingüística, Lógico-matemática, Espacial, Corporal-cinestésica, Musical, Interpersonal, Intrapersonal y Naturalista.

En el desarrollo de las IIMM influyen una serie de factores como la dotación biológica, la historia de vida personal, los antecedentes culturales e históricos, las experiencias cristalizantes y las experiencias paralizantes.

En nuestras aulas tenemos una gran cantidad de alumnos, heterogéneos, algunos talentos y otros que destacan en una u otra IIMM. Dependiendo de la/s

Inteligencia/s Múltiple/s en la/s que un sujeto destaque le gustará más un tipo u otro de actividades, se le dará mejor unas tareas que otras, aprenderá y desarrollará de manera más efectiva su proceso de enseñanza aprendizaje dependiendo de la forma, técnica y método de enseñanza. Por ello, todo ello deberá ser variado para atender a la diversidad en el aula, y más concretamente a los predominios de IIMM en los alumnos.

Teniendo en cuenta las diferentes IIMM que presenta el ser humano, y conociendo que no todos presentamos el mismo desarrollo en todas, y que dependiendo de qué inteligencia predomine se aprende mejor de un modo u otro, cabe la necesidad de dos cuestiones: a) potenciar las diferentes inteligencias en nuestro alumnado y b) adaptar el método de aprendizaje a la manera que sea más eficiente para cada alumno.

Por ello, y dado que apenas existe evidencia científica en español acerca de la implantación de las IIMM en el aula, se han identificado los siguientes objetivos de investigación:

Identificar la relevancia que los maestros le aportan a las distintas IIMM.
Mostrar la actitud utilitaria que los docentes muestran a las distintas IIMM.

Metodología

La muestra estuvo compuesta por 10 maestros-tutores de 5º y 6º de Educación Primaria (EP) de dos centros de la Región de Murcia, con una media de edad de 45 años (±12,97).

Se ha seleccionado el Cuestionario sobre IIMM para profesores, del cual fue hallada la fiabilidad y validez (Lozano, 2008). En este cuestionario se le solicita al docente que exponga el grado de importancia para el desarrollo de la persona que le atribuye a cada una de las tareas que aparecen que hacen referencia a cada una de las IIMM, así como el grado de desarrollo en el aula. Además, también se le solicita que indique el motivo por el que prioriza unas actividades sobre otras. Este cuestionario consta de una escala tipo Likert de 1 a 4 puntos. Es importante destacar que este cuestionario no recoge datos en relación a la Inteligencia Naturalista, por lo que este tipo de inteligencia no se consideró dentro de las variables de estudio.

Se calculó la media y la desviación típica de cada uno de los ítems. Se recalcularon las variables para agruparlas según Inteligencias Múltiples, ya que cada IIMM estaba representada por varios ítems. Se volvieron a calcular las medias y deviaciones típicas por cada IIMM. Para establecer relaciones entre variables se utilizó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman. En todos los casos se utilizó un nivel de significación del 95%. El análisis estadístico fue realizado mediante el software SPSS (versión 20.0; SPSS Inc., IL).

Resultados

En la Tabla 1 se muestran la importancia y el grado de implementación en el aula que los maestros otorgan a cada IIMM. Se puede observar como los maestros otorgan una importancia de 3,81 puntos y 3,67 puntos a la Inteligencia Lingüística y Matemática, respectivamente, en una escala de 1 a 4. Al igual que las puntuaciones más elevadas para el grado de desarrollo en el aula también se muestran para la Inteligencia Lingüística y Matemática con 3,44 y 3,56 puntos respectivamente.

Tabla 1. Datos descriptivos del cuestionario para profesores

	Importancia		**Grado de desarrollo**	
	M	DS	M	DS
Inteligencia lingüística	3.81	.24	3.44	.33
Inteligencia Matemática	3.67	.28	3.56	.28
Inteligencia Espacial	3.16	.48	2.96	.26
Inteligencia Corporal	2.85	.77	1.96	.61
Inteligencia Musical	2.78	.90	1.60	.56
Inteligencia Interpersonal	3.62	.32	3.36	.34
Inteligencia Intrapersonal	3.51	.46	3.18	.49

En relación a los maestros que contestaron que si (88,9%) al ítem: “De las actividades que se han enumerado en el apartado anterior, ¿considera que los maestros priorizan unas sobre otras?”, se les solicitó que marcaran el grado de importancia de una serie de ítems sobre la priorización de las actividades (Tabla 2). Se puede observar que el mayor motivo de priorizar unas actividades sobre otras es por la disponibilidad de recursos con una puntuación de 3,11 en una escala de 1 a 4, seguido muy de cerca por preferencias personales con 2,89 puntos.

Tabla 2. Datos descriptivos motivos correspondientes al Cuestionario para profesores: priorización de actividades

	X	**DS**
a. Preferencias personales.	2.89	1.45
b. Imposiciones de la normativa educativa.	2.67	1.12
c. Imposición del centro.	1.67	1.12
d. Demanda Social	2.78	1.56
e. Disponibilidad de recursos	3.11	1.27
f. Satisfacer la demanda de los padres.	2.33	1.22
g. Otros. Especificar	2.56	1.81

En este momento consideramos interesante relacionar el grado de desarrollo de cada una de las IIMM con los motivos por los que priorizaban unas actividades sobre otras. En la Tabla 3 se muestra la relación entre el grado de desarrollo y la importancia concebida a otros aspectos en la priorización de las actividades. Podemos observar que existe una correlación entre la Imposición del centro y la priorización de actividades donde predomine la Inteligencia corporal y musical, sobre el motivo de demanda social y priorizar actividades donde predomine la Inteligencia musical, y por último entre el motivo de disponibilidad de recursos y priorizar actividades en las que la Inteligencia corporal sea la predominante.

Tabla 3. Coeficiente de correlación de Rho de Spearman

	Matemática	**Lingüística**	**Espacial**	**Corporal**	**Musical**	**Interpersonal**	**Intrapersonal**
Preferencias personales	-,546	-,036	,071	,242	,306	-,332	-,584
Imposición de la normativa educativa	,247	-,365	,081	,498	,005	-,070	,321
Imposición del centro	,136	,415	,442	,860**	,847**	,099	,202
Demanda Social	-,116	,405	,096	,631	,806**	-,209	-,102
Disponibilidad de recursos	,082	,019	,589	,838**	,615	,171	,374
Satisfacer la demanda de los padres	-,226	,214	,119	,040	,250	-,252	-,323
*= La relación es significativa a nivel 0,05 (bilateral). ** = La relación es significativa a nivel 0,01 (bilateral).							

Discusión y conclusiones

Como se ha comentado anteriormente tan solo se encuentra un trabajo similar al presente estudio realizado (Lozano, 2008). En nuestro estudio se observa que los maestros ofrecen puntuaciones más altas cuando se les solicita que valoren la importancia de cada una de las tareas para el desarrollo de la persona que cuando se les pide que valoren el grado de implementación en el aula, al igual que ocurre en el estudio de Lozano (2008).

En relación a las actividades que realizan en mayor medida en el aula son aquellas que favorecen a la inteligencia lógico-matemática y lingüística, al igual que nuestro estudio.

Resultados similares también se observan en el grado de desarrollo e implementación en el aula. Sin embargo las causas por las que se priorizan unas actividades sobre otras difieren. Por ello, se derivan a modo de resumen las siguientes conclusiones:

- Los maestros encuestados ofrecen puntuaciones más altas cuando se les solicita que valoren la importancia de cada uno para el desarrollo de la persona que cuando se les pide que valoren el grado de implementación en el aula.
- Los maestros de nuestro estudio otorgan una mayor importancia y grado de desarrollo en el aula a la Inteligencia Lingüística y Matemática como parte del currículo básico.
- Las Inteligencias a las que le otorgan menor importancia y grado de desarrollo son las Inteligencias Corporal y Musical.
- Las causas de priorizar unas inteligencias sobre otras se debe principalmente en la presente muestra a la imposición del centro, la demanda social y la disponibilidad de recursos.
- Son necesarios más estudios al respecto para poder tomar medidas oportunas.

Referencias bibliográficas

Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. London: Fontana. (Traducción cast., Inteligencias múltiples. Barcelona: Paidós, 1995.)

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Lozano, E. (2008). *Inteligencias múltiples en el aula*. Tesis de Maestría. Facultad de educación. Departamento de psicología evolutiva y de la educación. Universidad de Murcia.

Gardner, H. (1993a). *Inteligencias Múltiples: la teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (1993b). *Mentes creativas*. Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (1999a). *Inteligencias Múltiples*. La teoría en la práctica. Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (1999b). *Intelligences reframed*: Multiple intelligences for the 21st century. New York: Basic Books:.

LOS CONOCIMIENTOS DEL PROFESORADO SOBRE TDAH Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO DEL ALUMNADO

Mª Teresa Martínez-Frutos, Eva Herrera-Gutiérrez, Caridad Peyres-Egea

(Universidad de Murcia)

Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es una alteración que en la actualidad afecta aproximadamente al 5 por ciento de la población infanto-juvenil. Los síntomas principales de este trastorno consisten en dificultades para mantener la atención, conductas hiperactivas e impulsivas. Además puede haber baja autoestima, resultados académicos por debajo de lo exigido y dificultades en las interacciones sociales, que son algunos de los problemas asociados más comunes (Loe y Fieldman, 2007; Herrera, Bermejo, Fernández y Soto, 2011).

Diversos trabajos proponen y avalan como tratamiento con mayor efectividad el multidisciplinar (Herrera-Gutiérrez, Calvo-Llena y Peyres-Egea, 2003; Herrera et al., 2011). Según esta perspectiva, en la intervención deben estar implicados varios profesionales (médico, psicólogo, profesor…), que trabajen de manera coordinada junto con los padres y demás personas del entorno próximo del niño con TDAH.

En esta línea, diferentes autores y organismos (Soutullo, 2004; Consejería de Sanidad y Consumo y Consejería de Educación, Formación y Empleo, Región de Murcia, 2008; Sherman, Rasmussen y Baydala, 2008; Fundación CADAH, 2009) señalan, como principio general o pilar del tratamiento que, en la atención a los niños con este diagnóstico, desde el ámbito familiar, escolar, sanitario y social se acuerden y establezcan soluciones coordinadas. La finalidad principal es elaborar líneas comunes de actuación que permitan reducir el fracaso escolar y posibiliten una mejora de las habilidades sociales y personales del menor con TDAH. Se trata de que familia, escuela y demás instituciones trabajen en la misma dirección

y conjuntamente, para permitir que se desarrolle, socialice, adquiera competencias y pueda tener calidad de vida.

Además, se ha apuntado (Beltrán, Torres, Beltrán, Velázquez y Beltrán, 2007) que el profesor puede hacer mucho por ayudar a un niño con trastorno de hiperactividad a concentrarse, disminuir su ansiedad y rendir al máximo de sus posibilidades. Hidalgo y Soutullo (2006) indican que es importante que el docente conozca lo que es el trastorno y que entienda que no está ante un alumno que quiere desobedecer o molestar en clase. Los educadores también deben saber que, en los ajustes que hay que hacer, no se contempla el aprobarle todo o reducir el nivel de exigencia, sino adaptar las tareas y deberes a las peculiaridades del niño con TDAH.

En general, se reconoce la importancia de la formación del profesorado por su contribución, entre otros aspectos, a la mejora del rendimiento de los alumnos en todos los niveles educativos. Así, en la investigación de Arenas y Fernández (2009), se comprueba la existencia de una relación proporcional entre formación docente y desempeño académico. Sin embargo, no abundan los estudios sobre el trastorno hiperactivo que analicen de manera específica este binomio.

Algunas investigaciones ponen de manifiesto que los niños y adolescentes con esta alteración demuestran un peor funcionamiento académico. Se ha comprobado (Loe y Fieldman, 2007; Sánchez Mármol y Herrera-Gutiérrez, 2010; Herrera-Gutiérrez, Sánchez Mármol, Peyres Egea y Rodríguez Dorantes, 2011) que los alumnos con comportamiento hiperactivo muestran mayor inadaptación escolar y resultados académicos más bajos que sus compañeros de aula.

De la misma forma, Hoza (2007) sostiene que los niños con TDAH suelen presentar problemas escolares, así como dificultades en las relaciones sociales con sus iguales. Por su parte, Barkley (1999) constata que los problemas de comportamiento llegan a provocar hasta un 15 % de expulsiones de la escuela, al tiempo que confirma hallazgos previos acerca de una elevada tasa de fracaso escolar entre esta población. Además, el bajo rendimiento académico puede afectar considerablemente a estos estudiantes en diferentes planos de su desarrollo individual.

Al situarnos en el entorno educativo, debemos tener en cuenta todos aquellos factores contextuales que hacen que los alumnos con hiperactividad lleguen a perder el interés por el aprendizaje y mostrar comportamientos inadecuados. A menudo molestan al profesor porque interfieren en la dinámica de la clase, se levantan, toman objetos de sus compañeros y buscan satisfacer de manera inmediata sus deseos. Precisamente en este ámbito una reflexión importante es aquella que nos lleva a preguntarnos acerca del papel que el profesor puede desempeñar a la hora de mejorar las conductas y el aprendizaje de estos niños.

A pesar de la cantidad de estudios sobre el trastorno hiperactivo realizados en la última década, en los que se subraya la necesidad de una temprana y adecuada intervención escolar, en la actualidad diversos investigadores (Sciutto, Terjesen y Bender-Frank, 2000; Kos, Richdale y Jackson, 2004; Jarqué, Tárraga y Miranda, 2007; Ohan, Cormier, Hepp, Visser y Strain, 2008) afirman que un porcentaje significativo de profesores tiene ideas falsas o lagunas en lo que respecta a sus conocimientos sobre el TDAH. Esta situación puede dar lugar a actuar en el aula de manera inadecuada con estos niños, llegando a posibilitar incluso que los síntomas se agraven.

De igual forma, se sabe que una buena formación específica del profesorado acerca de cómo actuar y manejar este problema, junto con una predisposición positiva de su parte, puede generar resultados muy favorables en estos alumnos (Miranda et al., 1999; Arco, Fernández e Hinojo, 2004).

Fundamentándonos en estas premisas, en este estudio establecemos como objetivos, en primer lugar, valorar el nivel de conocimientos sobre TDAH de un grupo de profesores de educación primaria que actualmente atiende en sus aulas a niños con este diagnóstico. En segundo lugar, estudiar la posible vinculación entre tales conocimientos y los resultados escolares en las áreas de Lengua y Matemáticas. Y, en tercer lugar, examinar posibles diferencias de rendimiento académico entre los alumnos con y sin esta alteración.

Metodología

Participantes

La muestra estaba formada por 24 alumnos y 12 profesores, de diversos centros de la Región de Murcia. Del grupo de alumnos, con edades comprendidas entre 7 y 11 años (Media = 9,30; DT = 1,37), 12 presentaban TDAH (2 niñas y 10 niños) y 12 no presentaban este trastorno (6 niños y 6 niñas). En el grupo de profesores, las edades oscilaban entre los 21 y los 55 años (Media = 36,80; DT = 1,73).

Instrumentos

En esta investigación se empleó un cuestionario de conocimientos sobre el TDAH (Soroa, Balluerka y Gorostiaga, 2012) en el que los ítems se agrupan en torno a distintas categorías o dimensiones del trastorno: Información General (IG), Síntomas y Diagnóstico (SD), Etiología (ET), Tratamiento (TR) y Conocimientos Totales (CT). En el mismo los conocimientos del profesorado sobre esta alteración han sido codificados en la siguiente escala de puntuación: IG de 0 a 13; SD de 0 a 21; ET de 0 a 4; TR de 0 a 13 y CT de 0 a 51.

Además, se utilizó un cuestionario (Herrera-Gutiérrez, 2011), a rellenar por los padres, que recoge información relativa a datos demográficos, clínicos y de rendimiento académico del alumno.

Procedimiento

Para acceder a la muestra contamos con la colaboración de la Asociación de Ayuda al Déficit de Atención con más o menos Hiperactividad (ADA±HI) de Murcia. Tras obtener el listado de niños de primaria con TDAH, se contactó con los padres, para explicarles en qué consistía el estudio y solicitar su participación, así como con los respectivos colegios y con cada uno de los profesores. Finalmente, una vez seleccionada la muestra de alumnos con hiperactividad y sus respectivos profesores, se buscó una muestra de niños de igual tamaño que cumpliera con los siguientes criterios: no tener el diagnóstico y ser alumno del mismo profesor.

Análisis de los datos

Los datos se han analizado utilizando el software SPSS (versión 19) para Windows. Además del análisis descriptivo de las variables, se han realizado las siguientes pruebas estadísticas: 1) Correlaciones de Pearson, con la finalidad de examinar cómo se relacionan entre sí las distintas variables numéricas, referidas a los conocimientos del profesorado y a las calificaciones escolares del alumnado con hiperactividad en las áreas de Lengua (CL) y Matemáticas (CM), y 2) Pruebas T de Student, para determinar si hay diferencias significativas en el rendimiento académico de los dos grupos de niños (con y sin TDAH).

Resultados

En la Tabla 1 se muestran los estadísticos descriptivos de los aciertos (conocimientos) de los maestros, en las subescalas y en la escala total del cuestionario de conocimientos sobre TDAH para profesores (IG, SD, ET, TR, CT).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de los conocimientos del profesorado acerca del TDAH

Conocimientos TDAH	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típica
IG	12	4	12	8,25	2,70
SD	12	10	21	17,42	3,12
ET	12	0	4	2,17	1,70
TR	12	9	13	11,42	1,17
CT	12	26	49	38,25	6,41

IG= Información General; SD= Síntomas/Diagnóstico; ET= Etiología; TR= Tratamiento; CT= Conocimientos Totales

Estos resultados indican que la mayoría de los maestros han contestado correctamente a más de la mitad de los ítems del cuestionario (M = 38,25; DT = 6,34). La subescala con más aciertos es la de síntomas y diagnóstico (M = 17,42;

DT = 3,12), seguida de la subescala de tratamiento (M = 11,42; DT = 1,16), a continuación la de información general (M = 8,25; DT = 2,70) y finalmente la subescala de etiología (M = 2,17; DT = 1,70).

La Tabla 2 recoge las correlaciones de Pearson realizadas para examinar la relación entre el nivel de conocimientos de los docentes sobre TDAH (en las dimensiones IG, SD, ET, TR y CT) y el rendimiento académico del alumnado con esta alteración (CL y CM). En la dimensión IG observamos que existe una correlación significativa positiva con los valores de SD, TR y CT; de manera que a mayor puntuación en IG mayores son las puntuaciones en estas tres dimensiones. También hay una correlación significativa positiva entre la dimensión SD y las puntuaciones de TR y CT. Igualmente la dimensión TR mantiene una relación positiva con CT. Sin embargo, no hemos podido constatar que un mayor nivel de conocimientos por parte del profesorado se asocie a mejores calificaciones del alumnado con trastorno de hiperactividad.

Tabla 2. Correlaciones de Pearson entre conocimientos del profesorado y rendimiento del alumnado con TDAH

N = 12	**IG**	**SD**	**ET**	**TR**	**CT**	**CM**	**CL**
IG	1	,602*	-,208	,658*	,787**	,130	-,019
SD		1	-,324	,674*	,629*	-,312	,016
ET			1	,054	,114	,046	,059
TR				1	,748**	,167	,216
CT					1	,129	,119
CM						1	,258
CL							1

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral); ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

IG= Información General; SD= Síntomas/Diagnóstico; ET= Etiología; TR= Tratamiento; CT= Conocimientos Totales

CL= Calificaciones en Lengua; CM= Calificaciones en Matemáticas

Respecto al estudio de posibles diferencias entre alumnos con y sin TDAH en las calificaciones escolares (CL y CM), la Tabla 3 muestra los estadísticos descriptivos y la Tabla 4 las pruebas T de Student efectuadas. Estas últimas resultaron significativas tanto en el área de Lengua (p = 0,000) como en la de Matemáticas (p = 0,002), siendo en ambas materias más altas las calificaciones de los alumnos sin el trastorno.

Tabla 3. Calificaciones de los alumnos con y sin TDAH: estadísticos descriptivos

	TDAH	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
CL	Sí	12	4,00	5,00	4,75	0,45
	No	12	5,00	9,00	7,00	1,48
	Total	24	4,00	9,00	5,88	1,57
CM	Sí	12	4,00	5,00	4,83	0,39
	No	12	5,00	9,00	6,50	1,51
	Total	24	4,00	9,00	5,67	1,37

CL= Calificaciones en Lengua; CM= Calificaciones en Matemáticas

Tabla 4. Calificaciones de los alumnos con y sin TDAH: pruebas T de Student

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	T	Gl	Sig. (bilat.)	Dif. de medias	Error típico	95 % Intervalo de confianza para la diferencia	
CL	Se asume varianza	,579	,455	-5,000	22	,000	-1,250	,250	-1,768	-,732
	No se asume			-5,000	18,233	,000	-1,250	,250	-1,775	-,725

CM	Se asume varianza	6,910	,015	-3,743	22	,001	-,917	,245	-1,425	-,409
	No se asume			-3,743	16,477	,002	-,917	,245	-1,435	-,399

CL= Calificaciones en Lengua; CM= Calificaciones en Matemáticas

En suma, nuestros datos apuntan que: a) los conocimientos del profesorado sobre TDAH son aceptables en la mayoría de las dimensiones evaluadas; b) dichos conocimientos no parecen estar relacionados con el rendimiento de los alumnos con hiperactividad en las áreas de Lengua y Matemáticas; y c) el rendimiento académico de los alumnos con esta alteración es inferior al del resto.

Discusión y conclusiones

Los hallazgos del presente estudio referidos a los conocimientos del profesorado sobre el trastorno hiperactivo discrepan con los aportados por Jarque et al. (2007), siendo las proporciones de aciertos, en las distintas dimensiones del trastorno, superiores a las indicadas por dichos autores. Sin embargo, nuestros resultados son similares a los informados en el trabajo de Kos et al. (2004), donde los maestros contestaron correctamente al 60,7 % de los ítems.

Los datos obtenidos señalan que los profesores únicamente demuestran un conocimiento insuficiente respecto a las causas que originan el TDAH. Prácticamente la mitad siguen pensando hoy que este trastorno puede ser causado por un divorcio, el nacimiento de un hermano, el estrés, un estilo educativo autoritario o prácticas educativas parentales inadecuadas. Esta situación podría estar indicando que a veces los maestros desconocen ciertos aspectos del trastorno y, si piensan que los padres están actuando de forma inapropiada o tienen cierta responsabilidad/culpabilidad en su génesis, puede suceder que no se sienten las bases para una adecuada intervención, ni se establezcan acuerdos entre familia y escuela sobre los pasos a seguir.

En cuanto a la asociación entre el rendimiento académico del alumno con TDAH y los conocimientos del profesorado en torno a esta alteración, no hemos podido

corroborar que exista una relación significativa entre ambos. Aunque los conocimientos de los docentes son aceptables, los resultados escolares del alumnado con este diagnóstico siguen siendo bajos, tanto en Lengua como en Matemáticas. Aspecto que parece ser contrario a los datos disponibles en el ámbito de la formación docente (Arenas y Fernández, 2009; Tiana, 2011).

Finalmente, ha quedado demostrado que el rendimiento del alumnado con TDAH en dichas materias es significativamente más bajo que el de los demás alumnos; hallazgo ampliamente documentado (Barkley, 1999, 2006; Loe y Fieldman, 2007; Sánchez Mármol y Herrera-Gutiérrez, 2010; Herrera-Gutiérrez et al*.,* 2011).

Hubiese sido interesante obtener datos acerca de otras variables que podrían estar afectando a nuestros resultados, tales como las expectativas del profesorado sobre los niños con este diagnóstico y las técnicas que conocen y aplican (Edel, 2003). Asimismo, hubiera resultado deseable obtener información sobre la relación familia-escuela (para poder comprobar con más exactitud su compromiso de actuación ante las dificultades de los alumnos con TDAH) y, con vistas a lograr una mayor potencia estadística, emplear una muestra de mayor tamaño. Estos aspectos deberán ser tenidos en cuenta en futuros estudios.

Las implicaciones de este trabajo están relacionadas primordialmente con la implementación de programas de formación para el profesorado que atiende a estos alumnos. El profesor debe saber que un alumno con TDAH no es más torpe o inhábil que los demás. Se trata de un niño que puede llegar a trabajar a un ritmo considerable si se le sabe estimular convenientemente. Para ello, es preciso que el maestro adquiera conocimientos y formación sobre el trastorno en todos sus aspectos, así como que comprenda y reconozca la necesidad de su implicación en la labor educativa, como elemento fundamental para la mejora del rendimiento académico y del comportamiento en el aula de estos menores.

Referencias bibliográficas

Arco, J.L., Fernández, F.D. e Hinojo, F.J. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica. *Psicothema, 16*(3), 408-414.

Arenas, M. y Fernández, T. (2009). Formación pedagógica docente y desempeño académico de alumnos en la Facultad de Ciencias Administrativas de la UABC. *Revista de la Educación Superior*, *38*(150), 7-18.

Barkley, R. (1999). *Niños hiperactivos: Cómo comprender y atender sus necesidades especiales.* Barcelona: Paidós.

Barkley, R. (2006). *Déficit de atención con hiperactividad: Un manual para el diagnóstico y tratamiento*. Nueva York: Guilford.

Beltrán, F., Torres, I., Beltrán, L., Velázquez, F. y Beltrán, A. (2007). Tratamiento farmacológico y trastorno déficit de atención con hiperactividad. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana, 7*(1), 47-58.

Consejería de Sanidad y Consumo y Consejería de Educación, Formación y Empleo, Región de Murcia (2008). *Protocolo de coordinación de actuaciones educativas y sanitarias en la detección y diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDAH.* Murcia: Consejería de Sanidad y Consumo. Servicio Murciano de Salud. Subdirección General de Salud Mental.

Edel, R. (2003). El rendimiento académico. Concepto, investigación y desarrollo. *REICE, 1*(2), 1-15.

Fundación CADAH (2009). *TDAH en el aula. Guía para docentes*. Santander: Autor.

Herrera, E., Bermejo, R., Fernández, M.C. y Soto, G. (2011). Déficit de atención e hiperactividad. EnPrieto, M.D. (Coord.), *Psicología de la Excepcionalidad* (139-152). Madrid: Síntesis.

Herrera-Gutiérrez, E. (2011). *Cuestionario de datos socio-demográficos, clínicos y de rendimiento académico.* Documento de investigación no publicado, Universidad de Murcia.

Herrera-Gutiérrez, E., Calvo-Llena, M.T. y Peyres-Egea, C. (2003). El trastorno por déficit de atención con hiperactividad desde una perspectiva actual. Orientaciones a padres y profesores. *Revista de Psicología General y Aplicada, 56(1),* 5-19.

Herrera-Gutiérrez, E., Sánchez Mármol, D.J., Peyres Egea, C. y Rodríguez Dorantes, J.M. (2011). Hiperactividad, problemas de adaptación y rendimiento académico. En Román, J.M., Carbonero, M.A. y Valdivieso, J.D. (Comps.), *Educación, aprendizaje y desarrollo en una sociedad multicultural* (8225-8239). Madrid: Ediciones de la Asociación Nacional de Psicología y Educación.

Hidalgo, M.I. y Soutullo, C. (2006). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Pediatría Integral, 6,* 3-25.

Hoza, B. (2007). Peer functioning in children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(6), 655-663.

Jarque, S., Tárraga, R y Miranda, A. (2007). Conocimientos, concepciones erróneas y lagunas de los maestros sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Psicothema, 19*(4), 585-590.

Kos, J.M., Richdale, A.L. y Jackson, M.S. (2004). Knowledge about Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A comparison of in-service and preservice teachers. *Psychology in the Schools, 41*(5), 517-526.

Loe, I. y Fieldman, H. (2007). Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(6), 643-654.

Miranda, A., Presentación, M.J., Gargallo, B., Soriano, M., Gil, M.D. y Jarque, S. (1999). *El niño hiperactivo (TDAH). Intervención en el aula, un programa de formación para profesores*. Castellón: Universidad Jaime I.

Ohan, J.L., Cormier, N., Hepp, S.L., Visser, T.A.W. y Strain, M.C. (2008). Does knowledge about Attention Deficit/Hyperactivity Disorder impact teachers' reported behaviors and perceptions? *School Psychology Quarterly*, *23*(3), 436-449.

Sánchez Mármol, D.J. y Herrera-Gutiérrez, E. (2010). El alumno hiperactivo y su funcionamiento en el ámbito académico. En de Pro Bueno, A. (Coord.), *II Jornadas de los Máster en Investigación e Innovación en Educación Infantil y Educación Primaria* (579-598). Murcia: Facultad de Educación. Universidad de Murcia.

Sciutto, M.J., Terjesen, M.D. y Bender-Frank, A.S. (2000). Teachers' knowledge and mis perceptions of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychology in the Schools, 37*(2), 115-122.

Sherman, J., Rasmussen, C. y Baydala, L. (2008). The impact of teacher factors on achievement and behavioural outcomes of children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): A review of the literature*. Educational Research, 50*(4), 347-360.

Soroa, M., Balluerka, N. y Gorostiaga, A. (2012). Evaluation of the level of knowledge of infant and primary school teachers with respect to the Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): Content validity of a newly created questionnaire. En Norvilitis, J.M. (Ed.), *Contemporary Trends in ADHD Research* (127-152). Rijeka, Croatia: InTech.

Soutullo, C. (2004). *Convivir con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Madrid: Médica Panamericana.

Tiana, A. (2011). Políticas de formación del profesorado y mejora de los sistemas educativos: algunas reflexiones a partir de la experiencia española. *Revista Fuentes, 11,* 13-27.

COMPARACIÓN DE ALGORITMOS PARA MULTIPLICAR Y DIVIDIR: ANÁLISIS TECNOLÓGICO-TEÓRICO

Encarnación Sánchez Jiménez, Pilar Olivares Carrillo, Ángel Cantero Tomás

(Universidad de Murcia)

Introducción

En el presente trabajo, se realiza un cuestionamiento tecnológico-teórico de diferentes técnicas usadas para la multiplicación y la división de números naturales, utilizando para ello las herramientas que proporciona la Teoría Antropológica de lo Didáctico. Este tipo de cuestionamiento debe servir de base para extraer algunas consecuencias significativas de cara a la enseñanza de los algoritmos y a la formación de maestros.

El término algoritmo se puede definir como un patrón de procedimientos muy precisos utilizado para revolver un tipo específico de problemas. Resolver divisiones, emplear la regla de tres, multiplicar abreviadamente por 10, son ejemplos de algoritmos que todos hemos usado. El término es en honor al matemático persa Muhammad ibn al-Khwarizmi o Al Juarismi, del siglo IX, quien introdujo el cálculo numérico utilizando la numeración hindú y escribió el primer tratado de álgebra (Gregory, 1987).

Los algoritmos constituyen una potente herramienta, con muchas aplicaciones, por su capacidad para sintetizar y representar información compleja de contenidos que impliquen cadenas de decisiones.

La enseñanza de los algoritmos de las operaciones básicas siempre ha sido un objetivo fundamental en la enseñanza primaria o básica. Así lo recoge el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la educación primaria:

> Es importante resaltar que para lograr una verdadera alfabetización numérica no basta con dominar los algoritmos de cálculo escrito, se precisa

también, y principalmente, actuar con confianza ante los números y las cantidades, utilizarlos siempre que sea pertinente e identificar las relaciones básicas que se dan entre ellos *(p. 43095).*

En la enseñanza de las operaciones básicas, se suele hacer un paréntesis para enseñar la rutina necesaria para su cálculo, es decir, el algoritmo tradicional. El algoritmo habitual se presenta sin cuestionar su validez y sin presentar alternativas. El paso del tiempo no ha transformado, en lo esencial, la secuencia de aprendizaje propuesta en el proceso de instrucción, que se caracteriza por presentar, desde el principio, el algoritmo depurado y en su versión final.

La graduación en la división, de forma resumida, se limita a comenzar por el divisor de una cifra y el dividendo, un múltiplo suyo, tal que el cociente sea también de una cifra, inicialmente, por tanto, sin resto. A continuación, se pasa al caso de resto no nulo. En este caso, inicialmente se hace la correspondiente resta de forma explícita, pero rápidamente se propone su ejecución mental, pasando del algoritmo extendido al habitual, más simplificado. Posteriormente, se plantean casos correspondientes a cocientes de dos cifras y más. El siguiente paso consiste en pasar a divisores de dos y de más de dos cifras. En el caso de la multiplicación, se empieza por un multiplicador menor que diez y se van aumentando las cifras del multiplicando de forma progresiva e introduciendo las llevadas; posteriormente se pasa a multiplicadores de dos o más cifras (Fraile Martín, 2009; Treffers, 1991).

Aunque la aparición, ya antigua, de las calculadoras y su inclusión en el aula, ha producido debate sobre el papel del algoritmo y el tiempo que se debe dedicar al dominio del mismo, no podemos pensar que, actualmente, los alumnos comprendan mejor los pasos que constituyen el algoritmo que lo pudieran comprender hace muchos años. Tal y como observa Brousseau (2007), nos hallamos ante una crisis en la enseñanza de las operaciones -según este autor, entre la nostalgia y el cuestionamiento acerca del interés de su enseñanza-, y al mismo tiempo, ante cierta resistencia a abordar el problema con medios adecuados.

No existe en la enseñanza elemental un *cuestionamiento tecnológico-teórico* -utilizando la terminología de la Teoría Antropológica de lo Didáctico (TAD)- de las técnicas para los algoritmos de las operaciones aritméticas elementales, que no son en sí mismas objeto de estudio, sino simples procedimientos útiles para hallar el resultado de una operación. Por tanto, es interesante que el docente haga un análisis matemático de las diferentes técnicas utilizadas para realizar estas operaciones, estudiando su *eficacia* en términos de *economía* y *transparencia*. La competencia matemática implica mucho más que la capacidad de ejecutar correctamente el algoritmo, y comprende otras dimensiones, como las que afectan a la comprensión del mismo. Esta dimensión cobra más relevancia, si cabe, con la presencia de los nuevos instrumentos de cálculo, que hacen que, por ejemplo, en la ejecución de algoritmos con lápiz y papel, la rapidez haya dejado de ser un objetivo primordial.

Marco teórico

El marco teórico en el que se sitúa nuestro trabajo se enmarca en la Teoría Antropológica de la Didáctico (TAD). Según esta teoría, ubicada en el llamado Enfoque Epistemológico en Didáctica de las Matemáticas, el trabajo matemático conlleva estudiar tipos de problemas, así como las técnicas usadas para abordarlos y el discurso razonado que justifica las técnicas y establece bajo qué condiciones pueden aplicarse. Postula que toda actividad matemática institucional se puede modelizar mediante la noción de `praxeología´ u `organización matemática´, que está compuesta por cuatro elementos: tipos de tareas, técnicas matemáticas, elementos tecnológicos y elementos teóricos. *Praxeología* hace referencia a la existencia de dos componentes en la actividad matemática típica: la *praxis*, o 'saber hacer', que incluye las *tareas* (calcular el producto o el cociente de dos números y el resto de la división) y las *técnicas* (en nuestro caso las técnicas o algoritmos para efectuar esos cálculos), y el *logos*, 'saber', que comprende las *tecnologías* y las *teorías*, las cuales permiten justificar y entender lo que se hace, formando el discurso razonado sobre la práctica (Chevallard, Bosch y Gascón, 1997).

En este análisis interesa considerar también otro punto de vista complementario. Nos referimos a un análisis 'ecológico' que tiene en cuenta la institución en la que se realizan los aprendizajes (en este caso el contexto institucional es la escuela primaria y la formación de maestros) y considera aspectos relacionados con el proceso de estudio de las matemáticas en esa institución, manifestado en posibilidades y límites de dicho proceso de estudio. Este estudio, entre otras cosas, debe tener en cuenta el momento considerado, en nuestro caso, por ejemplo, cómo afectan las nuevas tecnologías al papel que se atribuye al estudio de los algoritmos.

Desde la perspectiva de profesores involucrados en la formación de maestros, nos interesa preguntarnos por la función que se asigna en la escuela a las técnicas, y en particular, a los algoritmos para las operaciones elementales, ya que esta cuestión va a influir, por ejemplo, en la convivencia o no, en el aula, de varios algoritmos para una misma operación. La presentación de diversos algoritmos para multiplicar y dividir, su análisis, y también la invención y reconstrucción de algoritmos diferentes de los habituales, por parte de los futuros maestros, ayuda a poner de manifiesto cómo las técnicas van asociadas a propiedades de las operaciones. Además, la justificación de la validez de las técnicas, y la investigación sobre las ventajas y los límites de su uso, están relacionadas con la validación, aspecto que es característico del trabajo matemático.

Así pues, es necesario un cuestionamiento tecnológico-teórico (en el sentido de la TAD) de los algoritmos. Yves Chevallard (1999) proporciona varios criterios explícitos para evaluar organizaciones matemáticas. Para evaluar la pertinencia de las técnicas, este autor se pregunta, entre otras cosas, por la facilidad de uso, el alcance, la fiabilidad en unas ciertas condiciones de empleo, y la posibilidad de evolucionar convenientemente.

Para elegir qué criterios contemplamos en nuestro análisis, nos basamos en los trabajos de Brousseau (2007) y de Sierra, Bosch y Gascón (2013). Vamos a considerar las siguientes características:

1. Fiabilidad del resultado
2. Economía

3. Alcance o ámbito de aplicabilidad

Según el primero de los autores mencionados, la fiabilidad del resultado está basada en varios factores, que dependen:

i) Del ejecutor: aprendizaje, habilidad, fatiga.

ii) Del propio procedimiento. Aquí debemos considerar:

- El orden de dificultad de las operaciones intermedias.

- La cantidad de datos que hay que retener simultáneamente en la memoria.

- La posibilidad de control (encadenamiento entre los pasos sucesivos, etc.).

- La dificultad conceptual del algoritmo.

iii) De la adaptación a las posibilidades del alumno.

Respecto a la economía del algoritmo se debe tener en cuenta la cantidad de símbolos empleados y el tiempo de ejecución del mismo.

En cuanto al alcance, o dominio de validez de un algoritmo, depende de la posibilidad -y facilidad- para adaptarlo a otros campos numéricos, a números mayores y a otros tipos de situaciones o problemas.

Análisis de algoritmos: Ejemplos

Se presentan dos algoritmos, encontrados en la web ("Japanese Multiplication Trick", 2013; "Fast Math Tricks for Division - Divide instantly involving complex numbers", 2013), y se analizan según las características mencionadas anteriormente. La elección de estos ejemplos concretos no está relacionada con su interés, respecto de otros posibles, y obedece solamente a la intención de mostrar a través de ellos qué tipo de cuestiones deben plantearse.

I. Técnica para multiplicar dos números

Este primer procedimiento que vamos a analizar se utiliza para calcular el producto de dos números de una forma gráfica. La ejecución de esta técnica se lleva a cabo de la siguiente manera:

El primer paso del procedimiento consiste representar los números que se van a multiplicar por líneas rectas paralelas, tantas como indica cada dígito separando ostensiblemente las que corresponden a cada uno de los órdenes de magnitud, de forma que no haya confusión entre las líneas. Las rectas que representan a un factor, se disponen formando un ángulo de 45º respecto a la vertical y las del otro factor, un ángulo de –45º respecto a la misma vertical, de forma que se intersequen, como se muestra en la figura 1.

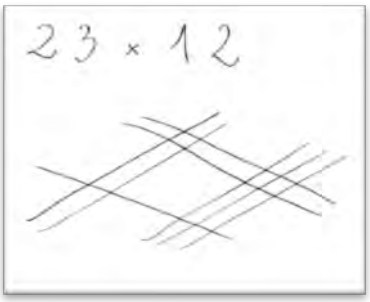
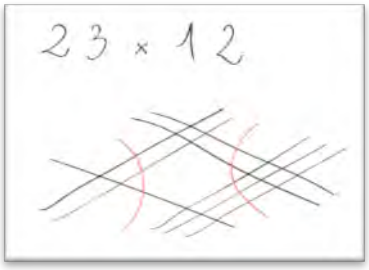


Figura 1. Cálculo de 23 x 12. Representación de los factores.

En un segundo paso, se separan las intersecciones de las rectas en grupos, de manera cada grupo contenga las unidades, las decenas, las centenas… del producto.

En el tercer y último paso, para calcular el resultado de la operación, se cuentan los puntos de intersección por grupos. Si en alguno de los grupos el número de intersecciones iguala o supera la decena, deberemos incrementar el número de intersecciones del grupo siguiente, de forma equivalente a la llevada en la suma tradicional.



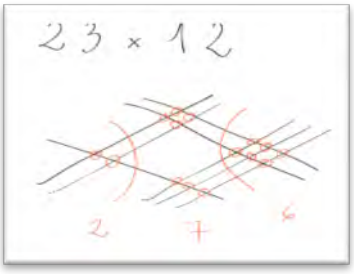


Figura 2. Cálculo del producto.

Justificación matemática.

A diferencia del algoritmo tradicional, se sustituye la notación simbólica de los números por una representación icónica de la cantidad. Utiliza el principio posicional cuando separa nítidamente los segmentos representantes de cada orden de magnitud y cuando agrupa las intersecciones de segmentos para calcular el producto. Además, se utiliza la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma y la multiplicación se visualiza como una suma repetida.

Ventajas y limitaciones del procedimiento.

Entre las ventajas, podemos destacar las siguientes:

- Solo requiere contar puntos y agrupar.
- No requiere saber las tablas de multiplicar.
- Sencilla aplicación en otras bases numéricas.
- Nos ofrece una posibilidad para arraigar la comprensión de la multiplicación como una suma repetida y, al mismo tiempo, conectar esta idea con el cálculo del número de nodos de una retícula n x m (n, m < 10). A partir de ello, las tablas de multiplicar pueden ser construidas por el propio alumno en un entorno visual que facilita el aprendizaje y relaciona la multiplicación con el conteo de elementos distribuidos en filas y columnas. Por ejemplo, la construcción de la tabla del 3 correspondería con el siguiente esquema (Figura 3):

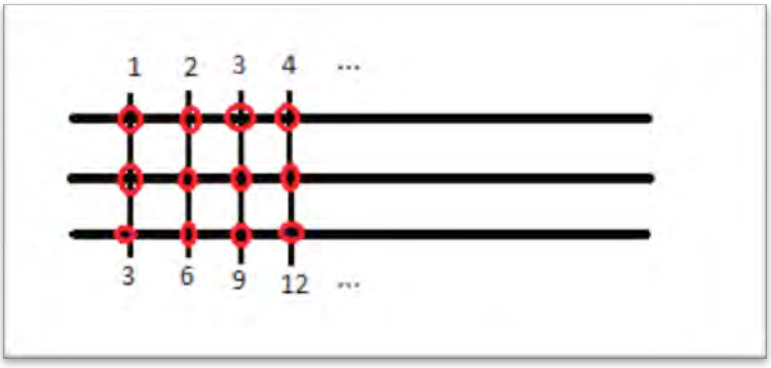


Figura 3. Construcción de la tabla del 3.

- Evidencia la propiedad conmutativa de la multiplicación y facilita la percepción de la propiedad distributiva del producto respecto a la suma.

Sobre las limitaciones, podemos señalar las siguientes:

- Es engorroso para operar con números que contengan cifras altas.
- La complejidad es creciente según la cantidad de cifras de los factores.
- Puede presentar dificultades orientar correctamente la rejilla.
- El cifra cero, tanto final como intermedia, dificulta el proceso.

II. Técnica para dividir entre nueve

En el siguiente ejemplo (ver Figura 4), se muestra una técnica diferente a la comúnmente utilizada para dividir cualquier número entre nueve.

Se ha elegido el número 310265 para explicar este algoritmo, que se caracteriza por la ausencia de multiplicaciones en su resolución y en el que sólo son necesarias sumas para su ejecución (Figura 4.A-B). De esta manera, se toma la primera cifra del número y se escribe debajo (Figura 4.C) y las siguientes cifras se van calculando mediante la suma del siguiente dígito del número al anterior; por lo tanto, la segunda cifra de la solución de este ejemplo -el número 4- será la suma del 3 más el 1 correspondiente a las decenas de millar (Figura 4.D), y así sucesivamente. En el caso de que la suma dé un número mayor de 9, la cifra correspondiente a la decena se suma a la cifra anterior calculada (ver Figura 4.I-J). Para finalizar, al resultado de la última suma (12 + 5, Figura 4.L-M-N-O) se le aplica el procedimiento general que se ha utilizado para resolver este algoritmo; así, se baja la primera cifra del 17 resultante (el 1) y se suma a la cifra anterior (2 + 1 = 3) y, seguidamente, se suman los dígitos (1 + 7 = 8) para obtener el resto de la división.

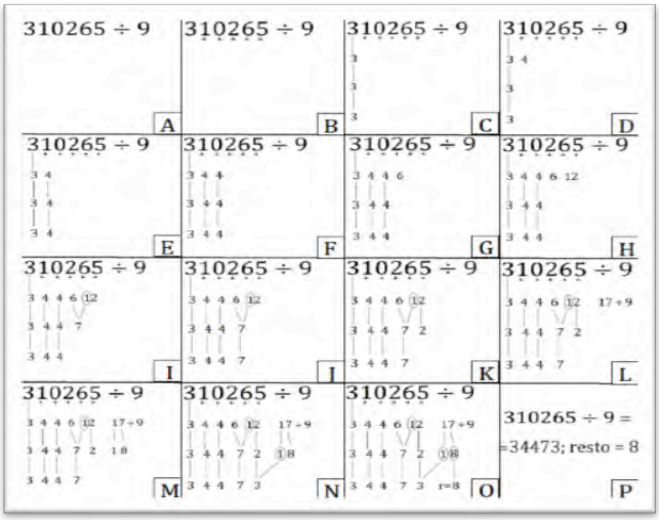


Figura 4. Desarrollo del algoritmo de división entre nueve

Justificación matemática.

La justificación matemática de la técnica empleada para dividir entre nueve expuesta anteriormente se basa en la división continuada del número entre potencias de diez. Por lo tanto, se está dividiendo cada cifra en diez grupos y no en nueve, por lo que quedaría un grupo sin "repartir" que pasaría a formar parte de la cifra siguiente (por ello se suma cada dígito con el siguiente). En la Figura XX se puede ver un esquema representando esquemáticamente la justificación del algoritmo.

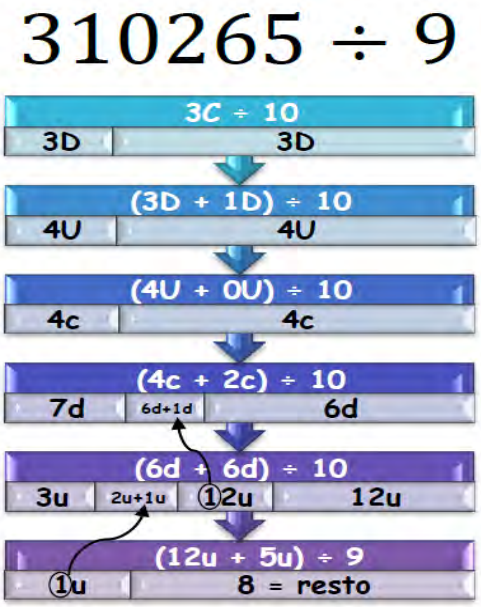


Figura 5. Justificación matemática del algoritmo de la división entre nueve

Análisis del algoritmo.

Las propiedades involucradas en esta técnica son las siguientes:

- Principio posicional de la escritura de números.
- División entre potencias de diez.
- Propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma.
- División como reparto.

Ventajas y limitaciones del procedimiento.

Las ventajas que ofrece este algoritmo respecto al algoritmo tradicional son evidentes. Por un lado, sólo se realizan sumas calculables mentalmente, por lo que no se hace necesario el conocimiento de las tablas de multiplicar. Además, no hay que retener datos simultáneamente en la memoria: las llevadas, así como las operaciones intermedias realizadas quedan reflejadas. Esta anterior ventaja permite además tener un control sobre el mismo y se puede, por ejemplo, dejar el algoritmo a mitad de resolver y continuar posteriormente con su resolución sin tener que comenzar desde el principio

Sin embargo, esta técnica también presenta algunas desventajas. Así, este algoritmo está diseñado para dividir entre nueve y no se puede usar para cualquier divisor; asimismo, la operación resulta bastante compleja cuando queremos dividir números grandes con dígitos también grandes. Además, la justificación de la técnica no es explícita durante su realización.

Discusión y conclusiones

En este trabajo planteamos la utilización de los algoritmos como objeto de aprendizaje, en contraposición con la aplicación automática de las técnicas de cálculo.

Se han seleccionado, a modo de ejemplo, dos algoritmos no habituales, uno de multiplicar y otro de dividir, y se ha realizado un análisis matemático de los mismos, prestando atención a los *aspectos tecnológico-teóricos*, como son la justificación de cada una de las técnicas y las propiedades involucradas. Este análisis es necesario para poder evaluar las posibilidades de utilización en la

enseñanza elemental, en algunos casos variando el *status* de procedimiento para realizar una tarea a procedimiento cuyo funcionamiento y validez sean objetos de estudio en sí. De esta manera, el análisis matemático tiene una finalidad didáctica, en tanto que permite realizar algunas reflexiones sobre la planificación de la enseñanza de los algoritmos de cálculo en los niveles elementales, y por ello ha de ser tenido en cuenta en la formación de futuros maestros. En particular, es un ejemplo de la relación que puede haber entre la investigación didáctica y la práctica docente.

Referencias bibliográficas

Brousseau, G. (2007). *Le calcul «à la plume» des multiplications et des divisions élémentaires*. Association pour la Recherche en Didactique des Mathématiques. Recuperado de http://www.ardm.eu/files/Francais_Calcul_partie1.pdf

Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique. *Recherches en Didactique des Mathématiques, 19* (2), 221-266.

Chevallard, Y., Bosch, M., Gascon, J. (1997). *Estudiar matemáticas. El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje.* Barcelona: ICE-Horsori.

Fraile Martín, J. (2009) *Matemáticas 3 Mundo de colores*. Barcelona: Vicens Vives.

Gregory, R.L. (Ed.). (1987). *Diccionario Oxford de la Mente*. Madrid: Alianza. 1995.

Japanese Multiplication Trick. (s.f.). Recuperado de http://www.youtube.com/watch?v=_AJvshZmYPs&list=UUb7w5aTnt7YeXBcVCY0mgFw

Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la educación primaria (B.O.E. del 8 de diciembre de 2006).

Sierra, T.A., Bosch, M., Gascón, J. (2013). El cuestionamiento Tecnológico-Teórico en la Actividad Matemática. El Caso del Algoritmo de la Multiplicación. *BOLEMA*. Aceptado. Pendiente de publicación.

Treffers, A. (1991). Realistic mathematics education in the Netherlands 1980 - 1990. In Streefland, L. (Ed.), *Realistic Mathematics Education in Primary Schools.* Utrecht: Freudenthal Institute, Utrecht University.

ANSIEDAD, AUTOCONCEPTO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO: IMPLICACIONES EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Andrea Cánovas-López, Eva Herrera-Gutiérrez, Caridad Peyres-Egea

(Universidad de Murcia)

Introducción

Es sabido por muchos investigadores y profesores que una de las claves para que los alumnos consigan unos buenos resultados académicos es, por un lado, que sean conscientes de lo que el estudio representa y de los posibles problemas que les puedan surgir. Y, por otro lado, es fundamental que los estudiantes experimenten los sentimientos y emociones que acompañan al estudio, puesto que eso significa que se está produciendo el aprendizaje. Pero lo más importante de todo es que sepan reconocer y controlar dichas emociones y, por último, tomar una decisión sobre qué hacer con esa situación durante su proceso de aprendizaje (Fuentes, García, Gracia y Lila, 2009).

La ansiedad, vista desde el ámbito escolar, es un campo de investigación de especial interés, sobre todo en lo referente a los resultados académicos. Pero lo cierto es que también es un área algo desatendida, a pesar de que hoy día cada vez más escolares presentan problemas emocionales. Los desórdenes de ansiedad afectan aproximadamente a entre el 13 y el 17 % de los jóvenes; estando a menudo los estados depresivo-ansiosos relacionados con el bajo rendimiento académico y el fracaso escolar (Jadue, 2001).

Algunas investigaciones han analizado si la imagen que un adolescente tiene de sí mismo puede influir en un mejor o peor aprendizaje y en la realización de las tareas académicas. La mayoría de las veces el autoconcepto mantiene una importante asociación con el rendimiento escolar (Pérez et al., 1998; Luna Molina, 2012).

Esta clase de estudios ha permitido fundamentar la idea de que el éxito en las distintas tareas académicas se encuentra altamente relacionando con características positivas de la personalidad y que el fracaso escolar está

estrechamente vinculado a bajos niveles en el autoconcepto de la persona y a un menor grado de capacidad o habilidad.

Fundamentándonos en lo anterior y teniendo en cuenta la mayor vulnerabilidad emocional de la adolescencia, l*a finalidad de este trabajo es estudiar* en esta etapa del desarrollo la vinculación entre ansiedad, autoconcepto y rendimiento académico, este último evaluado a partir de las puntuaciones en las asignaturas de Lengua, Matemáticas y Ciencias Sociales. Más específicamente, pretendemos examinar si los logros escolares varían dependiendo del nivel de ansiedad experimentado, así como las posibles covariaciones entre autoconcepto y rendimiento académico. El análisis de la relación entre estas variables nos permitirá establecer una serie de recomendaciones para el aprendizaje.

Metodología

Este estudio pertenece al ámbito de los estudios observacionales, de carácter descriptivo y transversal, planteándose un diseño de tipo correlacional. La presente investigación se realiza sobre dos grupos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), uno de ellos de intensificación. Se trata, por tanto, de alumnos con aptitudes y actitudes muy distintas para el aprendizaje y con respecto al rendimiento académico. Esto nos será muy útil a la hora de interpretar cómo se relacionan la ansiedad y el autoconcepto de estos alumnos con su logro académico.

Partimos de las siguientes hipótesis: a) los estudiantes con un mayor autoconcepto académico presentarán las calificaciones más altas en Matemáticas, Lengua y Ciencias Sociales; b) el rendimiento académico en dichas materias será mejor entre los alumnos que no presenten niveles altos de ansiedad.

Participantes

Este estudio se llevó a cabo en el Instituto de Educación Secundaria Infante Don Juan Manuel de Murcia. La muestra constaba de 36 alumnos (21 chicas y 15

chicos), pertenecientes a 2º curso de la ESO, de edades comprendidas entre los 13 y 14 años (M = 13,50; DT = 0,25).

Instrumentos

Se empleó el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños, STAIC (*Spielberger, Edwards,* Lushene*,* Montuori y Platzek*,* 1*990*) para medir los niveles de ansiedad de los alumnos. Dicha prueba consta de dos partes, con 20 ítems en cada una de ellas, mediante las cuales el sujeto puede expresar "cómo se siente en un momento dado" (ansiedad estado) y "cómo se siente en general" (ansiedad rasgo).

También se usó el Test de Autoconcepto Forma 5, AF5 (García y Musitu, 1999), formado por 30 cuestiones que evalúan el autoconcepto presente en el sujeto en sus contextos social, académico, emocional, familiar y físico. Para este trabajo únicamente se analizaron los datos relativos al autoconcepto académico.

Asimismo, se empleó un Cuestionario de Datos Socio-Demográficos, Clínicos y de Rendimiento Académico (Herrera-Gutiérrez, 2011), compuesto por 17 ítems, de los cuales 6 recaban información demográfica, otros 6 aportan datos clínicos y 5 ítems obtienen información escolar y de rendimiento académico.

Procedimiento

Para la aplicación de los cuestionarios a los alumnos se contó con la autorización de los padres, quienes completaron el cuestionario de datos generales con la información sobre el rendimiento académico de sus hijos. Los cuestionarios AF-5 y STAIC fueron administrados a los alumnos durante una sesión de clase.

Análisis de los datos

Los datos de este trabajo se han analizado a partir del software SPSS (versión 19) para Windows. Primeramente, se procedió a realizar un análisis descriptivo de las variables numéricas (Ansiedad Estado, Ansiedad Rasgo, Autoconcepto, Calificaciones en Lengua, Calificaciones en Matemáticas, Calificaciones en

Ciencias Sociales). Posteriormente, con el fin de examinar cómo se relacionan entre sí, se efectuaron correlaciones de Pearson (nivel de significación del 5 %). Para mejorar la comprensión de los resultados de este estudio, se realizaron estimaciones por puntos entre las variables, empleando el programa Eviews 7.

Resultados

Estadísticos descriptivos

En la Tabla 1 presentamos los estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas) de los valores de ansiedad, autoconcepto y rendimiento académico.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas) para los valores de Ansiedad, Autoconcepto y Rendimiento en Matemáticas, Lengua y Ciencias Sociales

N = 36	M	DT
ANSIEDAD-ESTADO	33,00	8,16
ANSIEDAD-RASGO	32,86	7,03
AUTOCONCEPTO	6,93	2,24
MATEMÁTICAS	6,65	2,00
LENGUA	7,33	1,70
CIENCIAS SOCIALES	6,18	1,80

Correlaciones

Las correlaciones de Pearson entre las variables de ansiedad (estado y rasgo), autoconcepto y rendimiento (en Matemáticas, Lengua y Ciencias Sociales) de los estudiantes que participaron en este estudio se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Correlaciones entre las variables de Ansiedad, Autoconcepto y Rendimiento académico en Matemáticas, Lengua y Ciencias Sociales

	Ansiedad Estado	Ansiedad Rasgo	Autoconcepto	Matemáticas	Lengua	Ciencias Sociales
Ansiedad Estado	1	,655**	-,253	-,247	-,149	-,123
Ansiedad Rasgo		1	-,066	-,034	-,022	-,049
Autoconcepto			1	,866**	,860**	,802**
Matemáticas				1	,840**	,711**
Lengua					1	,706**
Ciencias Sociales						1

* p < 0,05; ** p < 0,01

Podemos observar que existe una correlación significativa positiva entre los valores de ansiedad estado y ansiedad rasgo (r = 0,655; p < 0,01), de manera que el incremento de la ansiedad estado se acompaña de un incremento en la ansiedad rasgo. Si bien los valores no alcanzan la significación estadística, llama la atención la relación inversa que se aprecia entre la ansiedad (estado y rasgo) y el resto de variables (autoconcepto y rendimiento). Es decir, a mayor ansiedad, peor autoconcepto y peores calificaciones.

También se observa una correlación positiva entre el autoconcepto y las puntuaciones de Matemáticas (r = 0,866; p < 0,01), Lengua (r = 0,860; p < 0,01) y Ciencias Sociales (r = 0,802, p < 0,01). Así, cuanto más elevado es el autoconcepto mejores son las calificaciones de los alumnos en las distintas materias.

En las puntuaciones de Matemáticas existe una correlación positiva con las de Lengua (r = 0,840; p < 0,01) y Ciencias Sociales (r = 0,711; p < 0,01). Por último, las puntuaciones de la asignatura de Lengua correlacionan positivamente con las obtenidas en Ciencias Sociales (r =0,706; p < 0,01). En todos estos casos, las

mejores calificaciones en una materia se acompañan también de buenos resultados en las otras.

Estimaciones

Las estimaciones realizadas nos proporcionan información adicional sobre los parámetros o variables de esta investigación y cómo se relacionan entre sí (véase la Tabla 3).

Tabla 3. Estimaciones entre las variables de Ansiedad, Autoconcepto y Rendimiento académico en Matemáticas, Lengua y Ciencias Sociales

	Ansiedad Estado	**Ansiedad Rasgo**	**Autoconcepto**	**Matemáticas**	**Lengua**	**Ciencias Sociales**
Ansiedad Estado	**---**	**---**	-0,920	-0,060	-0,031	-0,027
Ansiedad Rasgo	**---**	**---**	-0,200	-0,010	- 0,006	-0,001
Autoconcepto	-0,920	-0,200	**---**	+0,770	+0,650	+0,640
Matemáticas	-0,060	-0,010	+0,770	**---**	**---**	**---**
Lengua	-0,031	-0,006	+0,650	**---**	**---**	**---**
Ciencias Sociales	-0,027	-0,001	+0,640	**---**	**---**	**---**

Sobre la base de estas estimaciones podemos afirmar que por un punto que aumenta el autoconcepto en los estudiantes disminuye considerablemente la ansiedad estado (en 0,92); mientras que la ansiedad rasgo lo hace en proporción en un 0,20. En cuanto a las estimaciones del rendimiento académico con relación al autoconcepto, cuando éste aumenta una puntuación las calificaciones (principalmente en Matemáticas) también se ven incrementadas. Respecto a la ansiedad y los resultados escolares, observamos que el aumento en un punto de la ansiedad de los alumnos va unido a un descenso del rendimiento académico, sobre todo en el caso de la ansiedad estado, aunque no con puntuaciones muy significativas.

Discusión y conclusiones

Pese a que los valores no alcanzan la significación estadística, la tendencia de los datos indica que ansiedad (estado y rasgo) y rendimiento se encuentran negativamente vinculados, de forma que niveles altos de ansiedad se acompañan de un rendimiento académico negativo. Estos datos son coherentes con los obtenidos en la literatura previa (Jardue, 2001; Contreras et al., 2005). En general, se acepta que la ansiedad elevada perturba la ejecución de todas aquellas tareas que requieran un cierto grado de concentración y atención, mientras que una ansiedad controlada favorece el rendimiento.

Los resultados obtenidos en el presente estudio también señalan que existe una relación positiva significativa entre el autoconcepto académico y el rendimiento de los alumnos de secundaria en las materias de Matemáticas, Lengua y Ciencias Sociales. Así, un alto autoconcepto se asocia claramente a un buen rendimiento académico. Este hallazgo se asemeja a las conclusiones extraídas por Urquijo (2002) y Reyes Tejada (2003), para quienes el autoconcepto académico es un buen predictor del rendimiento escolar. Con estos resultados también corroboramos las conclusiones de trabajos previos (Pérez et al., 1998; Luna Molina, 2012), puesto que se comprueba que las calificaciones tienden a ser más altas en aquellos adolescentes que tienen un autoconcepto más alto.

Respecto a la correlación existente entre las calificaciones escolares, un buen rendimiento en Matemáticas se asocia significativamente a resultados positivos tanto en Lengua como en Ciencias Sociales. Al igual que sucede en el caso de la relación positiva entre las puntuaciones de Lengua y Ciencias Sociales. Estos datos nos están indicando que los resultados escolares de un alumno tienden a ser homogéneos en las distintas asignaturas.

En resumen, los resultados extraídos a partir del análisis de la muestra empleada nos han permitido sacar las siguientes conclusiones.

Primero, hemos podido comprobar que, en nuestro grupo de estudiantes de secundaria, hay una asociación entre ansiedad, autoconcepto y rendimiento académico.

Segundo, existe una importante vinculación positiva entre el autoconcepto académico y el rendimiento en las materias de Lengua, Ciencias Sociales y Matemáticas; más marcada en este último caso.

Tercero, la ansiedad se relaciona negativamente con el rendimiento académico, pero no de una manera muy significativa.

Por tanto, podemos concluir que las calificaciones escolares en Lengua, Matemáticas y Ciencias Sociales de este grupo de alumnos se relacionan de una manera más destacada con el autoconcepto académico y en menor medida con la ansiedad.

Los resultados de este estudio deben ser interpretados con cierta cautela debido, por una parte, a la limitación del tamaño muestral, lo que reduce la generalización de las conclusiones y, por otra, al posible sesgo de la muestra, ya que uno de los cursos participantes era un grupo de intensificación, con alumnos posiblemente más inclinados hacia el estudio y el aprendizaje, dado el mejor promedio de calificaciones finales.

En futuros trabajos sobre la misma temática, además de emplear un mayor número de alumnos, sería aconsejable analizar otras variables que no se han contemplado en esta investigación, tales como la motivación (Núñez y González, 1994; Núñez y González-Pumariega, 1998; Broc Cavero, 2006) o el resto de elementos del autoconcepto (social, físico, familiar y emocional) que, junto a la dimensión académica, nos permiten explicar y caracterizar mejor la percepción que tienen los adolescentes de sí mismos y su posible influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde el punto de vista del trabajo en el aula, el principal interés de este estudio radica en la búsqueda de respuestas y alternativas a las necesidades que plantea en la actualidad la educación en los distintos niveles educativos. Según nuestros datos, al menos en el caso del autoconcepto académico, la relación con los resultados escolares parece evidente. En este sentido, por un lado, sería necesario plantear actividades y usar estrategias que tiendan a aumentar el autoconcepto en los alumnos, tales como elogiarles por sus logros y potenciar el trabajo colaborativo (Denegri, Opazo y Martínez Toro, 2007). Hay que tener en cuenta que en la adolescencia el grupo de iguales adquiere una gran relevancia. Si las relaciones

entre los compañeros son buenas, el autoconcepto del alumno puede mejorar y con ella también la comunicación, favoreciendo a su vez el aprendizaje a través de la interacción social. En esta misma dirección, otras actividades que se pueden plantear son los debates, los trabajos de investigación, la interpretación de personajes históricos, las visitas culturales, etc.

Por otro lado, también para disminuir la ansiedad, comúnmente asociada a esta etapa evolutiva, es importante desarrollar y potenciar en el aula los aprendizajes cooperativos. Asimismo, a los alumnos que en grupos grandes se muestran más ansiosos sería recomendable plantearles actividades en grupos más reducidos, donde sea más fácil crear un ambiente relajado y el alumno se pueda comunicar mejor con sus compañeros. En estos casos es si cabe más importante evitar exigirles más allá de sus capacidades, dar instrucciones claras y precisas, otorgarles cierta libertad y no ejercer demasiada presión. En cuanto a las actividades, está comprobado que las dinámicas de grupo pueden ayudar a generar seguridad y confianza en los estudiantes con altos niveles de ansiedad.

En definitiva, no cabe duda de que el enfoque, las actividades, los medios y los recursos educativos condicionan en gran medida las posibilidades de aprendizaje y crecimiento personal de los adolescentes. En este sentido, el papel de los profesionales de la enseñanza para potenciar el desarrollo integral y el rendimiento académico de sus alumnos puede ser decisivo.

Referencias bibliográficas

Broc Cavero, M.A. (2006). Motivación y rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato LOGSE. *Revista de Educación, 340,* 379-414.

Contreras, F., Espinosa, J.C., Esquerra, G., Haikal, A., Polanía, A. y Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Perspectivas en Psicología, 1*(2), 183-194.

Denegri, M., Opazo, C. y Martínez Toro, G. (2007). Aprendizaje cooperativo y desarrollo del autoconcepto en estudiantes chilenos. *Revista de Pedagogía, 28 (81),* 13-41.

Fuentes, M.C., García, J.F., Gracia, E. y Lila, M. (2009). Autoconcepto y ajuste psicosocial en la adolescencia. *Psicothema, 23*(1), 7-12.

García, F. y Musitu, G. (1999). *AF5. Autoconcepto Forma 5.* Madrid: TEA.

Herrera-Gutiérrez, E. (2011). *Cuestionario de datos socio-demográficos, clínicos y de rendimiento académico*. Documento de investigación no publicado, Universidad de Murcia.

Jadue, J.G. (2001). Algunos efectos de la ansiedad en el rendimiento escolar. *Estudios Pedagógicos, 27,* 111-118.

Luna Molina, L.M. (2012). *Los intereses profesionales, el autoconcepto y el rendimiento académico en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria del colegio concertado "La Milagrosa" de Blanca.* Murcia: Tesis de Máster no publicada, Universidad de Murcia.

Núñez Pérez, J.C. y González Pienda, J.A. (1994). *Determinantes del rendimiento académico.* Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

Núñez Pérez, J.C. y González-Pumariega, S. (1998). Intervención sobre los déficits afectivos y motivacionales en alumnos con dificultades de aprendizaje. En Santiuste, V. y Beltrán, J.A. (Ed.), *Dificultades de Aprendizaje* (279-308). Madrid: Síntesis.

Pérez, N., González-Piedad, A., García, M., González-Piedad, S., Roces, C., Álvarez, L. y González, M.C. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema, 10*(1), 97-109.

Reyes Tejada, Y.N. (2003). *Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes del primer año de Psicología de la UNMSM.* **(**Tesis Doctoral no publicada) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Spielberger, C.D.*, Edwards,* C.D.*,* Lushene*,* R.C.*,* Montuori*,* J. y Platzek*,* D. (*1990*). *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños, STAIC. Adaptación española*. Madrid: TEA.

Urquijo, S. (2002). Auto-concepto y desempeño académico en adolescentes. Relaciones con sexo, edad e institución. *Psico-USF, 7*(2), 211-218.

ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE EN EL AULA: UN RELATO DE COOPERACIÓN ENTRE MAESTRA E INVESTIGADORA EN BUSCA DE UNA NUEVA MANERA DE APRENDER Y ENSEÑAR

Fabiana Paulino da Silva[(1)], Ana Carolina Ferreira da Silva[(2)]

([(1)]Universidad de Barcelona; [(2)]Ayuntamiento de Guaruja)

Introducción

La formación y el desarrollo del profesorado ha sido un tema complejo, a la vez que importante para la investigación educativa en general. En las últimas tres décadas mucho se ha discutido, experimentado y escrito acerca del trabajo de los docentes que están en el aula y de las personas que ocupan la posición de asesorar esos docentes (Imbernón,1994; Latorre,2003; Pérez,1995; Tardif,2004). Basadas en nuestra propia experiencia como maestras en la enseñanza pública brasileña, cuando pensamos en nuevas maneras de enseñar y aprender, inevitablemente en un primero momento nos acordamos de las propuestas de innovación educativa de gran porte (articuladas desde arriba), dotadas de extensos manuales (que generalmente han de ser digeridos por el profesorado en cortos lapsos de tiempo) y supervisadas por la figura de un asesor, que estando fuera del aula se transforma en un fiscalizador de cómo debe ser la práctica docente.

Sin embargo, cuando empleamos la expresión “nueva manera de enseñar y aprender” en el título de este trabajo (pensado cuando la experiencia que será relatada ya estaba concluida) nos pusimos de acuerdo y nos permitimos alejarnos de esta concepción inicial de “propuestas salvadoras de reformas e innovaciones” (Hernández y Sancho, 2007, p.8), así que nos planteamos usar esa terminología como una invitación a transgredir los roles tradicionalmente asignados a quien enseña y quien aprende en las instituciones educativas.

El relato presentado no tiene la pretensión de estructurarse como otra propuesta salvadora para algunos de los problemas vividos en los centros educativos brasileños, ni tampoco configurarse como respuesta única para plantear las

relaciones de poder entre las personas y el conocimiento en la escuela. Básicamente es la narración de un encuentro entre dos educadoras que, partiendo de un mismo contexto y habiendo recorrido caminos distintos, se han dispuesto a repensar el currículum desde otro lugar.

Preámbulo de la historia de la maestra y la investigadora

Existe un largo recorrido histórico de encuentros entre la maestra y la investigadora que les cuenta esta historia antes del inicio de la investigación que pretendo narrar. Para situar el lector en el contexto que envuelve la experiencia imagino que sería conveniente hacer un breve resumen de estos momentos en los que hemos coincidido en los mismos espacios pedagógicos.

En virtud de que crecimos y empezamos nuestra vida profesional como maestras en la misma ciudad litoral del estado de São Paulo, coincidimos diversas veces a lo largo de los años. Como alumnas asistimos al mismo curso de cuarto de primaria, como profesoras noveles estuvimos sentadas en las mismas aulas de los cursos de capacitación del ayuntamiento donde trabajamos, y como maestras ya estables en la carrera docente formamos parte de un gran proyecto educativo en 2005, que planteaba la permanencia del niño a tiempo completo en la escuela realizando actividades distintas de las que llevaba a cabo en el aula.

Con el cambio de gobierno, en el año 2009, el proyecto en el que participábamos como docentes dejó de existir, y desde entonces nuestros caminos han dejado de cruzarse en las reuniones pedagógicas. Mientras yo (Fabiana Paulino) dejé mi plaza de maestra en el ayuntamiento para cursar los estudios del máster en artes y educación con un enfoque construccionista en la ciudad de Barcelona, Ana Carolina continuó su labor en la misma ciudad, pero esta vez dirigiendo una guardería entre los años de 2009-2011. En el pasado año 2012, en ocasión de las vacaciones de verano en el doctorado que ahora cursaba en España, pude desplazarme unos meses a Brasil y casualmente encontré a la profesora Ana Carolina Ferreira, esta vez en un ambiente informal, en una cita con amistades comunes.

En aquel encuentro estuvimos mucho tiempo hablando y cada una se enteró de los cambios en la trayectoria de la otra, compartimos nuestras distintas

perspectivas educativas y empezamos una discusión acerca de cómo se piensa y se trabaja el currículum de primaria en el aula, pues en aquel momento Ana Carolina acababa de asumir su puesto como profesora en un primer año y estaba bastante preocupada sobre cómo “enseñar a los alumnos todos los contenidos” que le proponían en el programa del curso, puesto que había estado algunos años lejos del contexto del aula como maestra. A mí me interesaba mucho la cuestión de replantear la manera de enseñar a los alumnos y debatir el currículum desde un punto de vista construccionista (Berger y Luckmann, 1967; Gergen, 1999; Ibáñez, 2001).

En resumidas cuentas, nuestra conversación resultó en un acuerdo para llevar a cabo una pequeña investigación en el aula, con el objetivo principal de aprender juntas y básicamente plantear una experiencia donde la investigadora pudiese actuar como sujeto asesor de la praxis de la docente y la docente pudiera actuar, a su vez, como sujeto formador de la praxis de la investigadora. Habitualmente la investigación educativa en el aula se realiza con la presencia del investigador asumiendo el rol de observador de las prácticas pedagógicas; sin embargo, movidas por el deseo que teníamos de aprender la una de la otra, hemos transgredido y replanteado los roles tradicionalmente asignados al investigador como observador y a la maestra como sujeto fuente de evidencias (Sancho, Hernández, Larraín y Montané, 2011).

Construyendo el espacio de relaciones

El primero acercamiento al aula de la maestra Ana Carolina ocurrió unas semanas después de nuestra decisión de llevar a cabo la experiencia, pues aunque yo había sido maestra en la misma red de escuelas subvencionadas por el ayuntamiento necesité pedir un permiso oficial en la Secretaría de Educación para entrar en la institución escolar en la que Ana Carolina trabajaba. Mientras tanto nos encontramos en algunas ocasiones para intercambiar lecturas sobre la perspectiva que orientaría el trabajo hasta que llegó el día en que fui autorizada a estar en su aula.

Más que las lecturas, nuestro primero encuentro dentro del aulario fue el instrumento determinante para plantear cómo se desarrollaría la experiencia.

Después de conocer el cuerpo administrativo de la escuela fui conducida a la sala donde estaban Ana Carolina y los alumnos del primero año “C”, ella me presentó a los niños de la clase y, en una conversación informal, les expliqué que estaba muy interesada en estar en el aula y que habíamos conversado de antemano y estábamos pensado en invitarles a participar en algo con nosotras. Cuando me correspondió el turno de palabra pregunté a los niños sobre la posibilidad de participar en el grupo como un miembro más del “equipo” y, resumidamente, les conté que la propuesta era intentar aprender cosas de una manera diferente. Rápidamente los niños se animaron a acogerme y participar en la experiencia.

Mientras los niños habían salido para participar en una actividad con la maestra de Educación Física mantuve una conversación con Ana Carolina que fue fundamental para terminar de establecer el rol que yo ocuparía en el aula. Ella había sido en todo momento muy amable conmigo e intentaba hacerme sentir a gusto en el espacio que, por tradición, tenía ella como actriz principal, pero yo todavía notaba como si esperase algo de mí y la confirmación de mis sospechas vino cuando me invitó a mirar los cuadernos de sus alumnos y me hizo la siguiente pregunta:

¿Cómo lo ves? ¿Voy muy equivocada en la manera de enseñar?

Fueron pocas palabras, pero me hicieron plantearme mi posición. Su duda me hizo sentir como alguien que estaba allí para evaluarla, en palabras de Rose “una persona de conocimiento, mientras que la otra – el profesor, en nuestro caso – no” (Rose, 2007, p.105). También soy maestra y me “coloqué en su lugar”: hace algunos años consideraba que por un lado estaban los expertos en educación y por el otro yo, que estaba en el aula para intentar hacer las cosas de la mejor manera posible.

Tuvimos una larga charla donde, en resumen, tratamos de aclarar que yo no estaba allí para juzgar su práctica y decirle si lo que hacía era o no adecuado. Desde aquel momento traté de ponerme en su lugar muchas veces, compartiendo con ella el puesto de maestra y a la vez investigadora. En unas actividades yo tomaba notas de lo que los niños decían, en otras mediaba la actividad mientras Ana Carolina tomaba los apuntes, y poco a poco se fue estableciendo una relación de confianza, donde las dos nos hemos sentido autorizadas a opinar

sobre la práctica de la otra. Estaba ahí para acompañarle y sentirme acompañada, para enseñar y aprender con ella y con los niños. Como maestra que también soy, imaginaba que en un primero momento no podía emitir opiniones acerca de sus conocimientos, ya que al hacerlo desacreditaría a la maestra como autora de un posible cambio en su trayectoria. En palabras de Hernández y Sancho:

> Los docentes no aprenden en contextos de formación que los desautorizan, que no vinculan su desempeño profesional a su saber y a un proyecto de mejoría. (…) El educador aprende cuando se siente "tocado", cuando encuentra un espacio para que su experiencia se convierta en fuente de saber —un saber que permita reconocerse, descubrir al otro y ser reconocido. (2007 p.08, traducido por autora).

Al final de aquel primer día me fui de la escuela reflexionando sobre todo lo que había pasado y relacionando lo que había vivido con los conocimientos que llevaba dentro de mí, pero no me fui sin antes despedirme de Ana Carolina:

Ana, he estado pensado: ¿y tú? ¿Cómo lo ves? ¿Cómo te sientes con todo lo que está pasando teniéndome a mí en el aula?

Sobre las relaciones pedagógicas que sucederán en el aula

Durante los días que siguieron fui una presencia constante en el aula de Ana Carolina donde, lejos de guiarnos por una metodología, optamos por pensar nuestras posiciones (y la de los alumnos) bajo una óptica construccionista y teniendo en cuenta la perspectiva educativa de los proyectos de trabajo (Hernández, 2000, 2002,2004), donde "el proceso de aprendizaje esté basado en las dudas e incertidumbres de los alumnos y los posibles lugares en donde buscar respuestas, que no solo en la institución escolar o en el conocimiento del profesor". (Bellido, Paulino da Silva, Abakerli y Ventura, 2012, p.158).

Construir una relación investigadora-profesora, donde ambas partes pudiesen aprender de la experiencia asumiendo papeles distintos, haciendo oscilar los roles preestablecidos y cambiando de posición constantemente, no fue una tarea fácil, y solo fue posible gracias a las bases elegidas como paradigma para repensar la manera de investigar y concebir el aula.

De acuerdo con Linuesa (2011), una perspectiva construccionista está contrapuesta a la visión realista de concebir el conocimiento. Mientras que para los realistas “el valor del conocimiento reside en su capacidad de reflejar una realidad externa con cierto grado de fiabilidad” y accede a “una realidad objetiva”, para la posición construccionista “tanto el conocimiento en general como el conocimiento escolar son una construcción social que refleja determinados valores dominantes” (p.14). Adoptar ese tipo de mirada nos hizo considerar que existen otras maneras de concebir el mundo, más allá de una sola perspectiva, y para nosotras supuso entre otras cosas rechazar el mito de una verdad única y “abrir los ojos” a la posibilidad de considerar otras historias, alternativas a aquellas que siempre nos han contado y que, a veces, también reproducimos cuando asumimos el rol de maestro en la escuela.

Considerar las distintas miradas, necesidades y opiniones de todos los actores que participarán en el espacio pedagógico fue una de las principales aportaciones que emergieron cuando nos permitimos mirar lo que ocurre en el aula desde otra posición. Entre todos decidimos que nos gustaría comprender cómo se formaban las nubes en el cielo y después de mucha investigación conjunta acabamos por considerar que las nubes pueden ser formadas por humo, gotas de agua e incluso por una gran cantidad de insectos.

Fig.1. El aula como espacio de posibilidades

Desde ahí llegamos a la palabra “atmósfera” y para comprender ese concepto consideramos la hipótesis de entrevistar a un “especialista en nubes”, que quizás nos podría ayudar en esa aventura.

> Es preciso, sobre todo, (...) que quien se está formando, desde el principio mismo de su experiencia formadora y al asumirse también como sujeto de la producción de saber, se convenza definitivamente de que enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades de su producción o de su construcción. (Freire, 2006, p.24)

Cuando llegó el momento de que yo regresara a España los dejé involucrados en la cuestión de la creación del mundo y los niños habían investigado en casa, con sus padres, las historias que estos conocían acerca de los inicios del planeta. Entonces ya no éramos una investigadora, una maestra y sus alumnos, sino que nos habíamos convertido todos en investigadores que buscan construir sus propios conocimientos.

Fig.2. El conocimiento necesita ser construido

Discusión y conclusiones

Los docentes que optan por considerar otras maneras de mirar y narrar en el aula adoptan un ángulo de visión que potencia la búsqueda de narrativas alternativas sobre los asuntos que ocurren a diario. Es decir, el maestro que escoge trabajar bajo una manera diferente de comprender la enseñanza, paulatinamente abandona el concepto tradicional de enseñar una única verdad absoluta a los alumnos y pasa a construir con ellos mapas de relaciones y versiones de los acontecimientos u objetos estudiados.

No obstante, es fundamental dedicar una atención especial a la formación de los asesores, orientadores, coordinadores, supervisores o cualquier otro nombre que venga a definir a la persona que ofrezca al profesorado otras maneras de concebir su trabajo y ayude al otro a dar "nombre y sentido a su experiencia" (Hernández, 2008, p.12). Para terminar, he rescatado un correo de la propia Ana Carolina, donde la misma da cuenta de la experiencia vivida en los días que estuvimos reunidas desarrollando ese trabajo.

> *Cuando surgió la oportunidad de participar en una investigación me sentí muy feliz, y aunque era una nueva experiencia, tanto para mí como para mis alumnos, no lo dudé. Estaba ante una oportunidad de crecimiento y conocimiento.*
>
> *Expliqué a mis alumnos que recibiríamos a una persona en nuestro grupo para compartir nuestros conocimientos. Todo fue tan espontáneo que en ningún momento nos sentimos intimidados, estábamos muy a gusto con Fabiana. Poco a poco fui descubriendo una manera distinta de educar, donde los alumnos lograban construir los conocimientos. La participación del grupo era total, y mirar a los niños opinando, cuestionando, construyendo hipótesis y experimentándolas fue muy gratificante. Aquí en Brasil, en mi ciudad en especial, seguimos un método de enseñanza que, a menudo, estrecha nuestros caminos y nos conduce a un aprendizaje menos participativo, donde el maestro trae solo lo que va a ser estudiado.*
>
> *Concebir el aula desde otra perspectiva me ha permitido descubrir hasta qué punto los niños están capacitados para intercambiar*

conocimientos, investigar en distintas fuentes por iniciativa propia y lograr la participación de las familias en el aula. Pienso que eso ha sido un beneficio estupendo. Para acabar, quiero destacar que evaluando los conocimientos que trabajamos en el tiempo disponible logramos tocar los contenidos desde distintos puntos de vista, (diferentes de la forma en que se suele trabajar) de una manera mucho más diversificada y significativa.

Referencias bibliográficas

Bellido, E., Paulino da Silva, F., Abakerli, M.B. & Ventura, M. (2012). El proceso de reflexión sobre la documentación de un Proyecto de trabajo realizado por alumnos de primero de primaria. En Hernández, F. & Aguirre, A. (Ed.) *Investigación en las Artes y la Cultura Visual*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Dipòsit Digital. Recuperado de diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/22162/6/Indaga_t_2.pdf

Berger,P. & Luckmann,T. (1967). *La construcción social de la realidad. Madrid*: Amorrortu-Murguía.

Freire, P. (2006). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*. Madrid: Siglo XXI.

Gergen, K. (1999) *An invitation to social construction*. London: Sage.

Hernández, F. (2000). *Educación y cultura visual*. Barcelona: Octaedro.

Hernández, F. (2002). Los proyetos de trabajo: Mapa para navegantes en mares de incertidumbre. *Cuadernos de Pedagogía.*, *310*, 78-82

Hernández, F. (2004). Pasión en el proceso de conocer. *Cuadernos de Pedagogía*, *332*, 46-51.

Hernández, F. (2008). Reconstruir la figura del asesor: Una revisión desde los márgenes. *Revista de currículum y formación del profesorado*, *12*(1), 3.

Hernández, F. & Sancho,J.M. (2007) A formação a partir da experiência vivida. *Pátio*,Formaçao Docente, o desafio da qualificação cotidiana, 40, 06-08.

Ibáñez, T. (2001) *Municiones para disidentes.* Realidad-Verdad-Política. Barcelona: Gedisa.

Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.

Linuesa,M.C. (2011). Diseñar el currículum: Prever y representar la acción. En *Diseño, desarollo e innovación del currículo*. (13-24).Madrid: Morata.

Pérez, M. F. (1995). *La profesionalización del docente: perfeccionamiento. Investigación en el aula. Análisis de la práctica*. Madrid: Siglo XXI.

Rose, N. (2007). Terapia y Poder: Techné y Ethos. *Revista Archipiélago*., *76*, 101-124.

Sancho, J., Hernandéz, F., Larraín, V. & Montané, A. (2011). *La entrevista como espacio de relaciones en una investigación planteada como acompañamiento.* Recuperado de http://procie.uma.es/jornadashve/images/stories/PDFs/Sancho,Hernandez%20y%20otros.pdf

Tardif, M. (2004). *Los Saberes del Docente y su Desarrollo Profesional.* Madrid: Narcea.

COORDINACIÓN DOCENTE E IMPLANTACIÓN DE NUEVAS METODOLOGÍAS ECTS EN EL GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE ALBACETE

Ramón Cózar Gutiérrez, Manuel Roblizo Colmenero, María del Valle de Moya Martínez

(Universidad de Castilla-La Mancha)

Introducción

Con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y la puesta en funcionamiento de las nuevas titulaciones de Grado se han introducido nuevas metodologías didácticas y estrategias de evaluación para el desarrollo de competencias que necesariamente deben ir acompañadas de una buena planificación y coordinación docente. En la Facultad de Educación de Albacete, este proceso comenzó en el curso académico 2009/10 y desde el principio se tuvo muy presente en la planificación establecer procedimientos de coordinación vertical y horizontal para supervisar y controlar la implantación de los nuevos grados (Cózar y Roblizo, 2009; De Moya y Cózar, 2010; Roblizo y Cózar, 2011). Esta comunicación expone las conclusiones de la investigación desarrollada por el equipo de coordinación de la titulación del Grado de Maestro en Educación Infantil en dicho centro con el fin de conocer las percepciones y sensibilidades del alumnado en relación a los aspectos metodológicos claves de la docencia basada en el nuevo sistema, así como lo referente a los factores de organización de los equipos docentes.

Metodología

La puesta en marcha de nuevas metodologías docentes conlleva siempre la necesidad de conocer la percepción que las mismas suscitan en aquellos alumnos a los que van dirigidas. De esa manera, se hace posible detectar

disfunciones que, sin esa información, podrían pasar desapercibidas. Y, a su vez, ello permite modificar actitudes -y también aptitudes- de una manera que redunde a favor de una práctica docente más claramente orientada hacia los objetivos que inspiran la nueva metodología.

El trabajo que presentamos surge de un proceso investigador en el que los resultados obtenidos orientan la tarea de cada uno de los equipos docentes hacia una mejora sustancial de la formación de los futuros maestros de Educación Infantil, a través del conocimiento de las opiniones del alumnado sobre las nuevas metodologías ECTS, aspectos organizativos y valoración de la formación recibida. Unos datos cuya virtualidad radica en hacer posible su continuidad con las actividades encaminadas a la mejora de la calidad docente iniciadas en cursos anteriores, desde la idea de desarrollar un trabajo cooperativo de reflexión y análisis sobre las metodologías docentes de las distintas materias y asignaturas.

La finalidad última ha sido favorecer la coordinación, planificación conjunta e integración de las prácticas docentes del conjunto del profesorado implicado en la titulación, poniendo en común metodologías formativas y estrategias de aprendizaje, y detectar posibles disfunciones para que los equipos docentes asuman las medidas adecuadas para evitar y corregir –o, al menos, atenuar en lo posible- los distintos aspectos que aparezcan como susceptibles de mejora.

Para ello, el equipo de coordinación ha llevado a cabo, de manera regular, contactos con los delegados de curso y grupo para recoger sus percepciones y así disponer de una información de carácter *cualitativo* acerca de las inquietudes de nuestros alumnos, de sus problemas, reclamaciones y propuestas de mejora. Además, se ha diseñado un cuestionario compuesto por un total de 17 ítems agrupados en cinco bloques: datos personales, aspectos metodológicos asociados a la llamada metodología ECTS, metodologías docentes específicas, aspectos organizativos y valoración de la utilidad de la formación recibida.

Desde la ya señalada vocación aplicada de nuestra investigación, diseñamos un cuestionario que, de un lado, tuviera una sencillez que hiciese fácil y factible una cumplimentación adecuada por parte de los entrevistados –sin someterlos a una larga serie de preguntas que, con frecuencia, conlleva que algunas de ellas se contesten de una manera no suficientemente reflexionada-; pero, también, de otro

lado, que incluyese una gran variedad de aspectos que hiciesen viable el conocer adecuadamente los puntos de vista de nuestros alumnos. Desde esta idea, nos hemos centrado en cuestiones nítidamente cuantitativas utilizando una escala de 0 a 10 que permitiera recoger fielmente los matices estadísticos, observados a través de tablas de contingencia, distribuciones de frecuencia, comparaciones de medias (con indicación de desviaciones típicas), análisis de correlación y de regresión.

Resulta obvio señalar que la población de este estudio la integra el alumnado de nuestro centro, de los tres primeros cursos del título de Grado de Educación de Infantil que durante el curso 2011-2012 se estaban formando con el nuevo plan de estudios, fundamentado ya, lógicamente, en la nueva metodología ECTS basada en la llamada Declaración de Bolonia y con una práctica docente que ha de sustentarse en la adquisición de competencias. Las encuestas se distribuyeron a todo el alumnado que cursaba en esos momentos esa titulación en la Facultad de Educación de Albacete, de manera que *muestra* y *universo* coincidían y no fue necesario recurrir a la estadística muestral para determinar índices como nivel de confianza de la encuesta o los márgenes de error que pudieran aparecer en el desarrollo de la investigación. Siguiendo las prácticas habituales en este tipo de trabajo, el cuestionario era anónimo, escrito, y se distribuyó y recogió en los últimos días del citado curso.

Mediante el tratamiento estadístico, el análisis de los datos básicos y la comparación con los resultados de la encuesta desarrollada en el curso 2010-2011, disponemos de datos de corte *cuantitativo* con los que visualizar de manera más precisa las valoraciones y sensibilidades de nuestro alumnado.

Resultados

En el primer bloque, con ítems no numerados, se recogen brevemente datos personales del alumno; baste indicar que mayoritariamente el número de encuestados y, por lo tanto, de *alumnos*, eran en realidad *alumnas*, por lo que la variable *género* se eliminó del análisis, por su escaso valor comparativo.

El segundo bloque se orientó a los aspectos metodológicos asociados a la llamada metodología ECTS, de cuyos resultados podemos concluir que los

mecanismos de coordinación recién estrenados, parecen ser efectivos, y más, si comparamos datos del curso anterior y del actual.

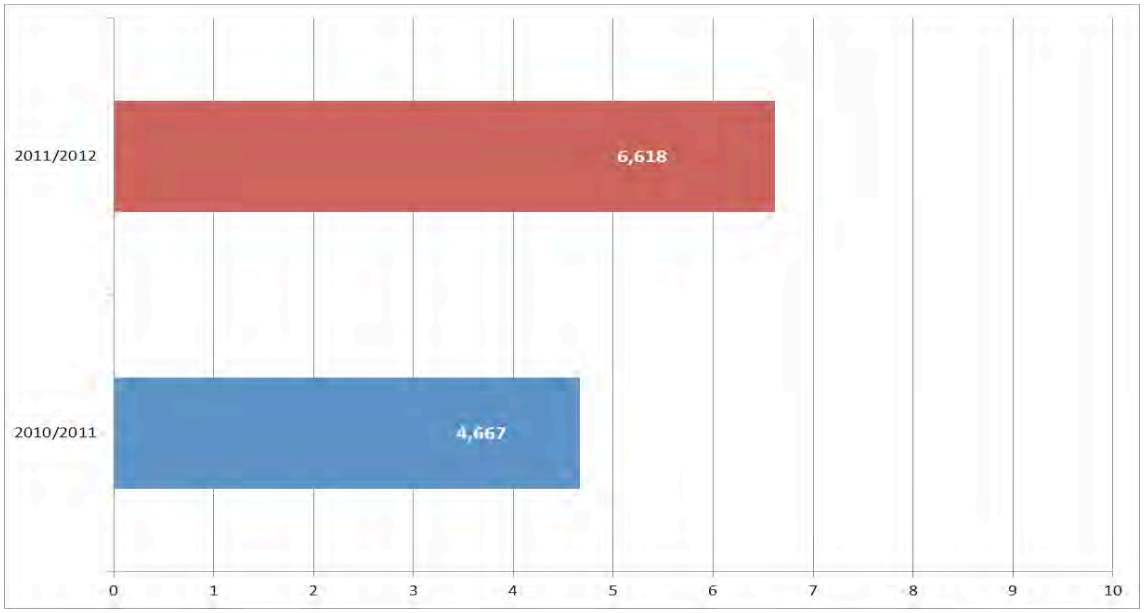


Figura 1. Valoración media en las respuestas al ítem "La valoración global que hago de la metodología y la práctica docente es:"

Mediante la utilización de los estadísticos descriptivos básicos referentes a la valoración global en cada uno de los dos cursos académicos podemos apreciar de una manera algo más precisa que no sólo en el curso 2011-2012 la media es más elevada, como ya hemos reseñado, sino que también la desviación típica y el rango intercuartílico (IQR) son menores, lo que revela un mayor grado de confluencia en las puntuaciones de los alumnos, y, por lo tanto, un cierto mayor grado de *consenso* en torno a la valoración. En términos absolutos, los 267 alumnos que en el curso 2011-2012 daban un *aprobado* a la valoración global de la metodología seguida representan una cifra sustancialmente mayor también en términos porcentuales (92'88%) respecto a los que, en la pregunta que estamos utilizando para la comparación, *aprobaban* en la valoración global del curso anterior (56'72%).

Las valoraciones del alumnado de Educación Infantil son también favorables en los seis grupos en lo que se refiere a la utilidad del aprendizaje cooperativo, a la utilización de la plataforma virtual *Moodle,* al uso de análisis de casos, a la

orientación hacia la práctica de las actividades docentes, al aumento de la capacidad de búsqueda y uso de la información, aspectos metodológicos considerados como emblemáticos en la nueva práctica docente. En todos los casos se otorgan puntuaciones con medias que superan o se aproximan a 7. Es significativo el *ítem* número 1, referido al *aprendizaje cooperativo*, considerada una de las metodologías emblemáticas de los ECTS, que transmite una línea de mejora en la comparación con el curso anterior, pasando del 5,265 en 2010-2011 al 6,385 en el 2011-2012.

Dada la vocación aplicada de este tipo de trabajos -que, recordemos, no surgen de una voluntad de reflexión académica, sino de la de mejorar la práctica docente de un colectivo de profesionales de la educación-, el hecho de que encontremos esa mejora generalizada en los indicadores resulta ser algo reseñable. Podemos pensar que el alumno percibe de forma positiva el conjunto de estrategias y tareas que se han establecido desde la coordinación para favorecer la implantación de las nuevas metodologías ECTS.

En el siguiente bloque de preguntas profundizamos en metodologías docentes específicas. Tras un análisis pormenorizado de las distintas guías docentes de las asignaturas de la titulación pudimos establecer el conjunto de metodologías más utilizadas sobre las que realizar nuestro análisis. Éstas fueron: foros de debate on-line, seminarios (en pequeño grupo), ensayos (de desarrollo argumentativo basado en contenidos), presentaciones en clase, elaboración de trabajos en grupo, elaboración de trabajos individuales y elaboración de portfolios/portafolios.

Bajo el enunciado general “Entiendo que el uso de cada una de las siguientes metodologías docentes específicas es positivo para mi formación”, los estudiantes emitieron su valoración en una escala del 0 al 10 de las distintas metodologías.

Como se puede observar en la tabla número 1 se arrojan unos resultados que, siendo positivos en términos generales, remiten a una consideración particular de cada una de las metodologías. Las menores puntuaciones obtenidas en determinadas metodologías como pueden ser los “foros de debate on-line” o sobre la “elaboración de portfolios/portafolios” sugiere una reconsideración del uso de esos métodos, al menos en la forma que hayan podido llegar a los alumnos de los cursos con esa menos valoración.

Tabla 1: Datos cuantitativos sobre la valoración de las metodologías docentes específicas por curso y grupo.

1º curso						2º curso						3º curso					
Var	Grupo	N	N*	Media	StDev	Var	Grupo	N	N*	Media	StDev	Var	Grupo	N	N*	Mean	StDev
7	A	49	2	6,041	1,695	7	A	54	0	4,000	1,913	7	A	46	3	5,543	1,894
	B	26	0	6,154	2,111		B	29	0	4,276	2,313		B	59	2	5,915	1,950
8	A	50	1	6,780	1,810	8	A	54	0	6,296	1,919	8	A	46	3	8,000	1,520
	B	26	0	6,885	1,633		B	29	0	6,034	1,899		B	58	3	7,776	1,439
9	A	51	0	6,196	1,919	9	A	51	3	5,490	1,592	9	A	44	5	6,273	1,605
	B	25	1	7,440	1,193		B	29	0	5,345	2,092		B	58	3	6,655	1,596
10	A	51	0	7,451	1,616	10	A	54	0	6,778	1,690	10	A	46	3	7,913	1,503
	B	26	0	7,423	1,419		B	29	0	6,310	2,037		B	58	3	7,638	1,334
11	A	51	0	7,078	1,719	11	A	54	0	5,389	2,445	11	A	46	3	7,848	1,534
	B	26	0	7,154	1,974		B	29	0	5,690	2,451		B	58	3	7,552	1,698
12	A	51	0	7,235	1,632	12	A	54	0	7,463	1,920	12	A	46	3	7,848	1,282
	B	26	0	7,577	1,301		B	28	1	7,464	1,527		B	59	2	7,831	1,499
13	A	51	0	6,176	1,862	13	A	54	0	5,370	2,467	13	A	46	3	7,261	1,598
	B	23	3	5,870	1,938		B	29	0	4,483	2,278		B	57	4	6,439	2,062

N: número de alumnos que responden; N: no contesta.*

*Entiendo que el uso de cada una de las siguientes metodologías docentes específicas es **positivo** para mi formación:*

Ítems:

7.- Foros de debate on-line.

8.- Seminarios (en pequeño grupo).

9.- Ensayos (de desarrollo argumentativo basado en contenidos).

10.- Presentaciones en clase.

11.- Elaboración de trabajos en grupo.

12.- Elaboración de trabajos individuales.

13.- Elaboración de portfolios/portafolios.

En el Bloque IV se recogían algunos aspectos organizativos como las tutorías personalizadas, los cronogramas y la coordinación del equipo docente del curso. En este caso hemos constatado mediante análisis de regresión en qué medida la variable de carácter más general de este bloque, cuyo enunciado completo es *La* coordinación *del equipo docente de mi curso es satisfactoria*, puede ser considerada como variable respuesta o dependiente de los otros dos ítems del mismo bloque. Dicho análisis confirma nuestra primera intuición de que la valoración del cronograma pudiera aparecer claramente vinculada a la valoración de la coordinación del equipo docente, mientras que no ocurre lo mismo con el ítem relativo a *tutorías personalizadas*, que no pueden considerarse, como tales, tan nítidamente ligadas a la *coordinación*.

Asimismo, también quisimos contrastar la valoración global que el alumnado hacía de nuestra coordinación como equipo docente en comparación con la que

habíamos recogido el curso anterior. Aunque los ítems de los cuestionarios correspondientes eran distintos, sin embargo sí que era posible observar esta información a través de las preguntas que, tanto en un curso como en otro, hacían referencia más genérica a la percepción del alumnado sobre la coordinación. En ambos casos, se utilizó una escala del 1 al 10, que arrojó en 2010-2011 una valoración media de 3,715 en las respuestas al ítem *"Considero que la coordinación del equipo docente ha sido la adecuada"*; y en el caso del ítem, de redacción muy similar *"La* coordinación *del equipo docente de mi curso es satisfactoria:"* que utilizamos en el presente curso 2011-2012 la valoración global del alumnado de los tres cursos es de 5,791.

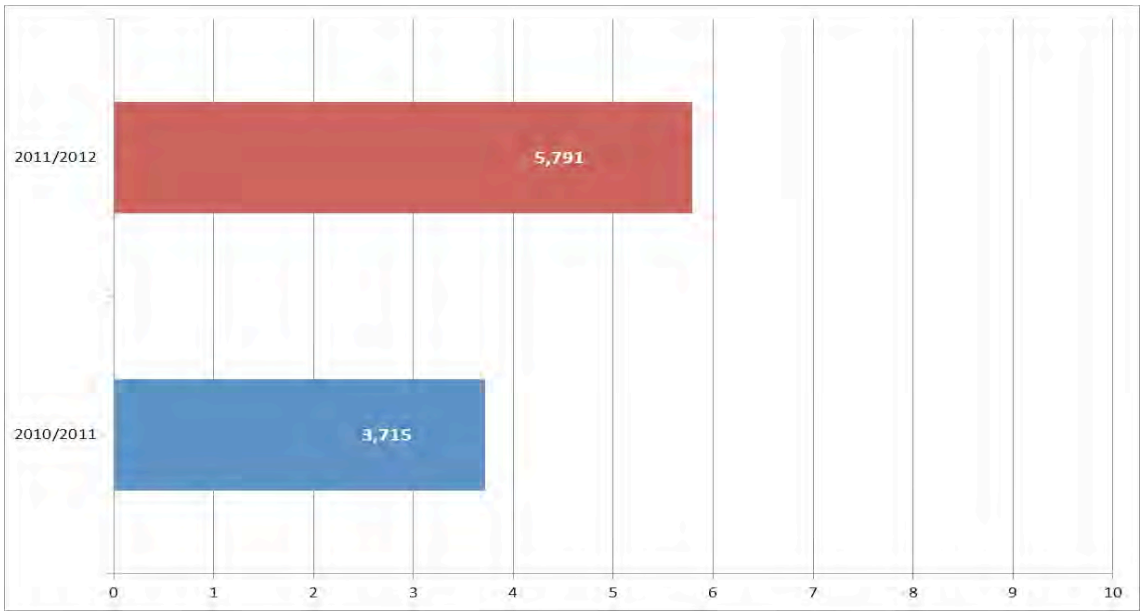


Figura 2. Valoración media en las respuestas al ítem "La coordinación *del equipo docente de mi curso es satisfactoria:"*

Finalmente nos ha interesado indagar, mediante los correspondientes análisis de regresión, si puede considerarse que existe un vínculo entre la variable 17, que cierra el cuestionario preguntando acerca de la utilidad de la formación recibida, y la variable 6, referida a la valoración global de la metodología y práctica docentes.

Tabla 2: Análisis de regresión

262 casos analizados, 7 casos contienen valores perdidos				
Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constante	3,3755	0,3067	11,01	0,000
Útil	0,47012	0,04310	10,91	0,000

La última columna, *P*, ofrece en cada una de las correspondientes filas los valores *p* para *H0:α*=0 (fila superior) and *H0*:*β*=0 (fila inferior). Por lo tanto, el valor *p* para la hipótesis de que la puntuación en la variable 17 (acerca de la *utilidad* de la formación recibida) no tiene ningún efecto en la calificación otorgada en la variable 6 (*valoración* global) es 0'000. En consecuencia, dado que 0'000 es <0'01, hay una fuerte evidencia en contra de la hipótesis de que la puntuación en la variable 17 no influye en la de la variable 6. De esta manera, se puede constatar la relación existente entre la utilidad que el alumno observa en su actividad como alumno de Magisterio y la calificación que otorga a la docencia que recibe como tal.

Esta última variable, única del Bloque V, también es susceptible de comparación con un ítem de similares características que aparecía recogido en el cuestionario del curso anterior (*La formación que he recibido es útil para mi futura actividad como maestra/o).* Al igual que en los casos anteriores, se observa un aumento de las apreciaciones por parte del alumnado, aunque no de manera tan notable.

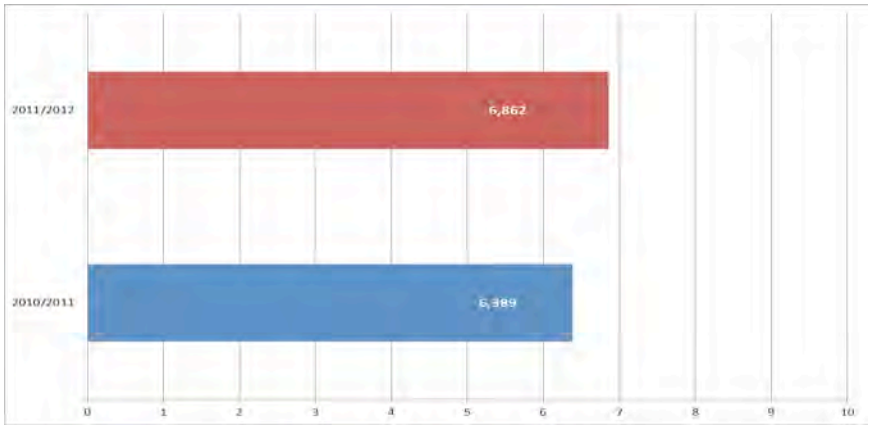


Figura 3. Valoración media en las respuestas al ítem "La formación que he recibido es útil para mi futura actividad como maestra/o:"

Discusión y conclusiones

Entendemos que, a través de los datos y la información obtenida, es posible extraer algunas conclusiones relevantes de cara a la mejora de la práctica docente que se deriva de la metodología que caracteriza al ECTS. Esas conclusiones han sido extraídas *de*, y remiten *a*, los respectivos equipos docentes de cada uno de los grupos -de los que los autores de este trabajo forman parte-, de cara a definir pautas de acción.

La primera conclusión que parece extraerse de los datos expuestos es que los mecanismos de coordinación recién estrenados, parecen ser efectivos, y más, si comparamos datos del curso anterior y del actual. La valoración global ha ascendido notablemente, observándose un mayor consenso por parte de los alumnos. Un 93% puntúa la metodología y la práctica docente por encima del aprobado. Esta línea ascendente también se constata en el incremento, especialmente significativo, de la valoración sobre la coordinación docente, lo que nos lleva a pensar que el alumno ha comenzado a percibir esa actividad "institucionalizada" de manera positiva.

El bloque de metodologías docentes específicas (*foros de debate on-line, seminarios (en pequeño grupo), ensayos (de desarrollo argumentativo basado en contenidos), presentaciones en clase, elaboración de trabajos en grupo, elaboración de trabajos individuales y elaboración de portfolios/portafolios)* arroja unos resultados que, siendo positivos en términos generales, remiten a una consideración particular de cada una de las metodologías.

Finalmente mediante análisis de regresión hemos podido comprobar el vínculo entre la utilidad que el alumno observa sobre la formación recibida y la valoración global de la metodología y la práctica docente, y hemos apreciado la incidencia explicativa que tienen algunas variables, como por ejemplo, los cronogramas, en el nivel de satisfacción con la coordinación docente.

Referencias bibliográficas

Cózar, R. y Roblizo, M. (2009). El alumnado de la Escuela de Magisterio de Albacete ante el sistema ECTS: sensibilidades y perspectivas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* (29), 85-92.

De Moya, M.V. y Cózar, R. (2010). *La implantación del Grado de Maestro en Educación Infantil en la Facultad de Educación de Albacete: experiencias de coordinación.* Comunicación presentada al *I Congreso Internacional virtual de Formación del Profesorado*. Murcia.

Roblizo, M. y Cózar, R. (2011*). La implantación del título de Grado de Maestro en Educación Infantil en la Facultad de Educación de Albacete (UCLM): un análisis de la metodología ECTS de aprendizaje por competencias desde una perspectiva aplicada*. Comunicación presentada a la *XV Conferencia de Sociología de la Educación.* Granada

LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL AULA DESDE LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA

Ramón Cózar Gutiérrez, José Antonio Hernández Bravo, Juan Rafael Hernández Bravo, Mª del Valle de Moya Martínez, Óscar Guerrero Sánchez,

(Universidad de Castilla La Mancha)

Introducción

En la sociedad actual, la tecnología impregna todas las actividades humanas creando nuevas relaciones de interdependencia y modificando nuestros estilos de vida, de pensamiento y de conocimiento. El cambio de milenio y la entrada en el siglo XXI ha supuesto una revolución antropológica, con fuertes repercusiones en las relaciones sociales, familiares, laborales, instructivas, etc., cuyo epicentro se sitúa en las rápidas transformaciones producidas en las tecnologías de la información y comunicación. La globalización de la economía, la virtualización de la cultura, el desarrollo de redes horizontales de comunicación interactiva y la constitución gradual de la sociedad red como nueva estructura social son manifestaciones directas de esta transformación histórica (Mominó, Sigalés y Meneses, 2008). En este marco, la sociedad red y las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación son dos vertientes de la misma forma social, características de la nueva era de la información. Las TIC proporcionan nuevas oportunidades en cualquier área de la sociedad, siendo la educación uno de los campos donde más perspectivas se crean. Por un lado, la sociedad red supone el acceso a una gran cantidad de recursos educativos para enseñar y aprender, que se actualizan y amplían diariamente, están al alcance de todos, y cada vez son más extensos. Por otro, la informática y las TIC han originado un cambio en las metodologías pedagógicas, dando paso a nuevos entornos de aprendizaje, caracterizados sobre todo por la interactividad entre el conocimiento y el estudiante, que han permitido el desarrollo de nuevas habilidades prácticas y mentales de los alumnos (De Moya et al, 2011).

Las TIC han progresado y evolucionado de forma vertiginosa, posiblemente mucho más de lo que imaginábamos años atrás, mientras que la educación ha sufrido un desfase debido a que las metodologías y la formación del profesorado no han evolucionado en paralelo y al mismo ritmo. Por ello, este último aspecto, la formación del profesorado, se ha convertido en el elemento clave para facilitar la integración curricular de las TIC en las aulas. Un esfuerzo formativo que debe ir orientado a favorecer el desarrollo y la adquisición de diferentes habilidades tecnológicas que le permitan considerar y usar las TIC como un recurso más a su servicio dentro del aula.

En este contexto, la preparación de los futuros docentes exige una formación específica que les permita considerar las TIC como una herramienta pedagógica más y les facilite la creación de recursos didácticos novedosos y motivadores, materializados en diferentes estrategias y metodologías para aplicarlas con éxito en nuestras aulas.

Este nuevo protagonismo de las TIC en el aula fue el motor que impulsó a un grupo de investigadores de la Facultad de Educación de Albacete a crear el proyecto denominado “LabinTic - Laboratorio de integración de las TIC en el aula”, donde se han puesto en marcha una serie de actividades que intentan subsanar las carencias que se han observado en proyectos anteriores (De Moya et al. 2012) para fomentar el desarrollo de la competencia digital de nuestros alumnos de los Grados de Maestro en Ed. Infantil y Ed. Primaria tanto desde el punto de vista de su formación instrumental como de su capacitación pedagógica y didáctica.

Metodología

Esta comunicación quiere mostrar las percepciones del alumnado ante la experiencia formativa titulada “Diseño y desarrollo de materiales educativos digitales para las aulas de Educación Infantil y Educación Primaria” en la que han participado 30 alumnos/as de ambas titulaciones de manera voluntaria, trabajando fundamentalmente en la creación de materiales educativos de calidad y en el diseño de variadas experiencias didácticas haciendo uso de las TIC.

Para recabar las sensibilidades del alumnado ante estos recursos diseñamos un cuestionario que, de un lado, tuviera una sencillez que hiciese fácil y factible una cumplimentación adecuada por parte de los entrevistados –sin someterlos a una larga serie de preguntas que, con frecuencia, conlleva que algunas de ellas se contesten de una manera no suficientemente reflexionada-; pero, también, de otro lado, que incluyese la variedad de aspectos y de tipologías de pregunta que hiciesen viable el conocer adecuadamente los puntos de vista de nuestros alumnos. Desde esta idea, incluimos una serie inicial de cuestiones en base al *continuum Muy en desacuerdo-Muy de acuerdo*, sin que ninguna de ellas sea considerada como variable independiente o causa de alguna de las otras. Seguidamente se incluye una serie de cuestiones nítidamente cuantitativas en las que los alumnos deben hacer una valoración global de la organización, los materiales, las actividades, así como de cada uno de los recursos trabajados en el curso.

Hemos querido, también, observar las percepciones y sensibilidades del alumnado a través de diferentes formas de expresiones verbales. Para ello, ofrecimos una serie de adjetivos con los que hacer un recuento de los elegidos por los alumnos para calificar la formación recibida. Y en la parte final, se solicitaba al alumno que aportara, por un lado, su opinión sobre la utilización de estos recursos en las aulas; y, por otro, se daba al encuestado la opción de aportar sugerencias u observaciones adicionales. En estos dos últimos apartados, aunque hubiera sido posible hacer un recuento matemático de expresiones verbales o de referencias temáticas, hemos optado por realizar un análisis que, al igual que las cuestiones planteadas, fuera abierto y tratase de recoger la viveza y espontaneidad que inspira a las dos últimas cuestiones planteadas.

Resultados

La muestra ha estado compuesta por 30 alumnos que suponen el total de los matriculados en el curso “Diseño y desarrollo de materiales educativos digitales para las aulas de Educación Infantil y Educación Primaria”. Del total de participantes, el 76,67 % eran mujeres y el 23,33 % restante, hombres. El mayor porcentaje de la muestra está formado por chicas, ya que la mayoría de los

matriculados provienen del Grado de Maestro en Ed. Infantil, titulación en su conjunto poblada en porcentajes similares, si no mayores, por mujeres. La edad media se sitúa en los 22 años, situándose el 90% de los participantes en una horquilla de edad entre los 20 y 25 años. Una población joven con mayor cercanía a las TIC y que han crecido en un contexto ya mediatizado por las mismas. Así a la pregunta sobre "Me gustan las nuevas tecnologías y las uso habitualmente" el 100% se muestran "de acuerdo" o "muy de acuerdo".

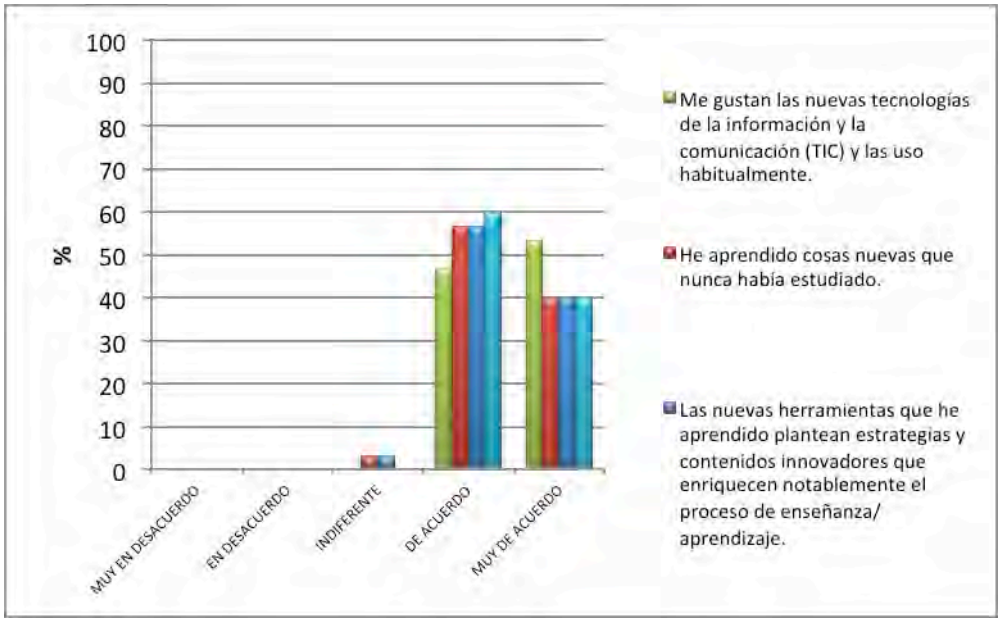


Figura 1. Valoración media respecto a las TIC, el curso y sus contenidos.

En idénticos porcentajes responden a si consideran si "El uso de las TIC es favorable para la docencia", por lo que no hemos encontrado ese rechazo inicial frente a la tecnología que algunos autores han observado en las carreras de Ciencias Sociales, especialmente Magisterio (Fainholc, 2008, Díez et al, 2009). Este hecho, también puede explicarse debido al carácter optativo en la elección del curso de formación por lo que ese mismo porcentaje elige esta actividad porque sus contenidos le parecen interesantes para su aplicación en su futura práctica docente.

Los datos también son muy positivos en las respuestas sobre la organización, la metodología docente, la calidad y utilidad de las actividades realizadas o los materiales recomendados, repartiéndose los resultados en prácticamente todas las preguntas relacionadas en los ítems de "de acuerdo" y "muy de acuerdo", y

exponiendo una media sobre valoración global muy elevada, rozando el sobresaliente.

Tabla 1: Datos cuantitativos sobre la valoración global de la organización, la calidad y utilidad del material empleado y las actividades realizadas durante el curso.

VALORACIÓN GLOBAL	Media	StDesv
Valora el nivel de **organización** del curso.	**8,2**	1,28
Valora la calidad y utilidad del **material** empleado durante el curso.	**8,5**	1,14
Valora la calidad y utilidad de las **actividades** realizadas durante el curso.	**8,5**	1,01
Mi **valoración global** del curso es	**8,7**	0,78

Las apreciaciones también son muy positivas en cuanto a la valoración de las distintas herramientas en las que se han formado (Cuadernia, Realidad Aumentada, Factoría del Tutor,…). El 96,67% está "de acuerdo" o "muy de acuerdo" en señalar que las nuevas herramientas que ha aprendido plantean estrategias y contenidos innovadores que enriquecen notablemente el proceso de enseñanza/aprendizaje. Y ese mismo porcentaje considera que este sistema de enseñanza es más motivador que el tradicional.

Tabla 2: Datos cuantitativos sobre la valoración global de los recursos en los que se ha formado a los alumnos.

VALORACIÓN GLOBAL	Media	StDesv
Mi valoración global de **Cuadernia** es	**9,1**	0,78
Mi valoración global de la **Realidad Aumentada** es	**8,7**	1,11
Mi valoración global de **Factoría del Tutor** es	**9,0**	1,10

También se les preguntó sobre aspectos concretos de cada uno de esos recursos. Se muestran “de acuerdo” o “muy de acuerdo” en que son fáciles de usar; también son muy positivos sobre su elevado componente motivacional para los alumnos; consideran que son herramientas necesarias para integrar las TIC en el aula; y que con su aplicación se favorecerá el proceso de enseñanza/aprendizaje.

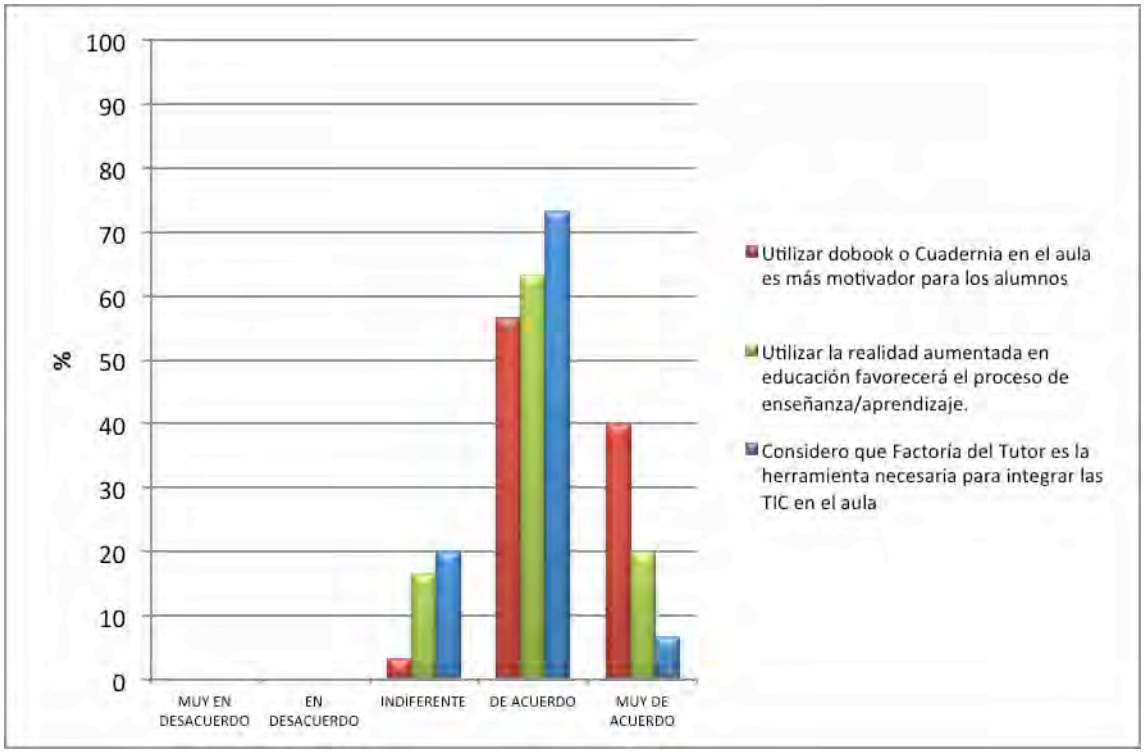


Figura 2. Valoración media sobre dobook, Cuadernia, Realidad Aumentada y Factoría del Tutor.

En la parte final del cuestionario nos centramos en las expresiones verbales. En primer lugar se ofrecieron una serie de adjetivos a los alumnos para que eligiesen los que mejor podían describir la formación que habían recibido. Se diseñó en tal modo que quedase cubierto el aspecto que, en términos académicos, se denomina *diferencial semántico* -es decir, que el número de adjetivos propuestos con connotaciones positivas fuera similar a los que poseyeran connotaciones negativas-. Entre los primeros incluimos a *recomendable*, *dinámica*, *buena*, *útil*,

original, *innovadora*, *bien organizada* y *motivadora*. De los adjetivos con connotaciones negativas (*mejorable*, *mala*, *mal organizada*, *estresante*, *poco exigente*, *poco útil*, *decepcionante* y *exigente*), ninguno fue elegido mayoritariamente por el alumnado. Tan sólo dos consideran que puede ser mejorable, uno estresante y otro poco exigente, lo que se explica posteriormente en las respuestas abiertas, al resaltar los alumnos que la duración del curso debe ser mayor.

Tabla 3: Recuento de adjetivos propuestos.

RECUENTO DE ADJETIVOS PROPUESTOS	Sí elige		No elige		RECUENTO DE ADJETIVOS PROPUESTOS	Sí elige		No elige	
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%
MEJORABLE	2	6,7	28	93,3	DINÁMICA	6	20,0	24	80
MAL ORGANIZADA	0	0,0	30	100	ORIGINAL	15	50,0	15	50
ESTRESANTE	1	3,3	29	96,7	RECOMENDABLE	21	70,0	9	30
POCO EXIGENTE	1	3,3	29	96,7	BUENA	14	46,7	16	53,3
EXIGENTE	0	0,0	30	100	MOTIVADORA	23	76,7	7	23,3
POCO ÚTIL	0	0,0	30	100	INNOVADORA	24	80,0	6	20
DECEPCIONANTE	0	0,0	30	100	ÚTIL	25	83,3	5	16,7
MALA	0	0,0	30	100	BIEN ORGANIZADA	6	20,0	24	80

No obstante, el recuento global de los adjetivos propuestos en el cuestionario muestra, en consecuencia, un predominio neto de aquellos con connotaciones positivas. La opción más elegida es *útil*, pero también cuentan con números de elecciones superiores a la veintena otros como *recomendable, motivadora e innovadora.* Son, sin duda, estos adjetivos los que muy claramente sintetizarían el sentir del alumnado ante esta formación aplicada, dado que se abre un abismo cuantitativo entre éstos y los adjetivos que hemos considerado negativos.

En las respuestas abiertas, se les preguntó sobre su opinión sobre la utilización de estos recursos en las aulas y la mayoría de las contestaciones coincidieron en resaltar los valores positivos de esta experiencia:

> *"Personalmente, creo que son herramientas motivadoras que despiertan o potencian la creatividad del alumno".*
>
> *"Con esta herramienta de trabajo conseguiremos que los alumnos se interesen por las materias escolares que impartimos y de esta manera*

obtengan mejores resultados gracias a un mejor aprendizaje de los contenidos".

"Me parecen muy interesantes y de fácil manejo para los niños. Al principio pensábamos que no serían muy útiles por la dificultad en el manejo pero nos acabamos dando cuenta de que no era así y que puede ser muy útil para su aprendizaje, muy motivador y una herramienta fundamental para familiarizarse con el manejo del ordenador".

También encontramos opiniones que plantean algunos problemas o desventajas de su uso en el aula:

"Como ocurre con casi todos los recursos tecnológicos, su uso es limitado a causa del rechazo de la mayoría del profesorado de cambiar su manera de enseñar".

"Como desventajas está el hecho de que son difíciles de crear y se requieren ciertos conocimientos informáticos. También requieren de acceso a internet, que no suele funcionar muy bien en los centros educativos".

En general, todos los alumnos se muestran satisfechos de haber conocido estas metodologías, reconocen su utilidad e incluso se atreven a aconsejar a otros compañeros y maestros a que las utilicen en su práctica docente:

"Estos recursos se deberían usar más a menudo en las aulas".

"Animo a los nuevos profesores a que utilicen estos recursos con los niños"

Discusión y conclusiones

Como señalan Antón y Zubillaga (2005) la formación del profesorado del S. XXI debe ir orientada tanto a la formación instrumental, en cuanto al uso y manejo de las herramientas tecnológicas procedentes de la Web 2.0 como a la capacitación pedagógica y didáctica necesaria para emplear e integrar estos recursos en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Dobook, Cuadernia, Realidad Aumentada o Factoría del Tutor se muestran como estrategias, recursos o herramientas interesantes para el desarrollo de las competencias de los alumnos del Grado de Maestro en Ed. Infantil y Ed. Primaria.

Los resultados obtenidos nos muestran datos muy favorables al uso de las TIC en la docencia. Las apreciaciones también son muy positivas en cuanto a la valoración de las distintas herramientas en las que se han formado. Después del análisis de los datos, se concluye que la integración de las TIC en las aulas enriquecerá notablemente el proceso de enseñanza/aprendizaje, por lo que como docentes y formadores de futuros maestros debemos seguir trabajando en fomentar el aprendizaje por parte de nuestros alumnos de las distintas herramientas tecnológicas para que los integren con facilidad en su futura práctica docente.

Referencias bibliográficas

Antón, P. y Zubillaga, A. (2005): La formación del profesorado para la implantación de las TICs como soporte a los nuevos modelos derivados del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), *I Jornadas TIC*. UNED. Madrid.

Boza, A., Toscano, M. y Méndez, J. M. (2009). El impacto de los proyectos TICs en la organización y los procesos de enseñanza aprendizaje en los centros educativos. *Revista de Investigación Educativa*, 27 (1), pp. 263-289

Cózar, R., De Moya, M. V., Cachinero, J. y García, F. J. (2008). Nuevas tecnologías y su adecuación a los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Magisterio. *XIII Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento: la Web 2.0*. Madrid: UNED.

De Moya, M. V., Hernández, J. R., Hernández, J. A. y Cózar, R. (2011). Análisis de los estilos de aprendizaje y las TIC en la formación personal del alumnado universitario a través del cuestionario REATIC. *Revista de Investigación Educativa,* 29, 137-156.

De Moya, M. V., Cózar, R., Hernández, J. R. y Hernández, J. A. (2012). Laboratorio de aprendizajes interdisciplinares para la creación de recursos educativos. Innovación e interacción desde el aula y para las aulas con el uso de las TIC. *La formación del profesorado en Educación Infantil y Educación Primaria*. Murcia. Universidad de Murcia.

Del Moral, M.E. y Villaluestre, L. (2010): Formación del Profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. *Magister. Revista Miscelánea de Investigación*, 23, 59-70.

Díez, E.J., Terrón, E. y Anguita, R. (2009). Percepción de las mujeres sobre el «techo de cristal» en educación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23 (1), 19-32.

Fainholc, B. (2008). Modelo tecnológico en línea de aprendizaje electrónico mixto (o «blended-learning») para el desarrollo profesional docente de estudiantes en formación, con énfasis en el trabajo colaborativo virtual. *Red: Revista de Educación a Distancia*, 21. Recuperado de http://www.um.es/ead/red/21/fainholc.pdf

Mominó, J. M., Sigalés, C. y Meneses, J. (2008). *La escuela en la sociedad red. Internet en la educación Primaria y Secundaria*. Barcelona: Ariel.

Trigueros, F. J., Sánchez, R. y Vera, M. I. (2012): El profesorado de Educación Primaria ante las TIC: realidad y retos. *REIFOP*, 15 (1), 101-112. Recuperado de http//www.aufop.com

LA REALIDAD AUMENTADA EN LA ENSEÑANZA/APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES

Ramón Cózar Gutiérrez, Óscar Guerrero Sánchez

(Universidad de Castilla La Mancha)

Introducción

En los últimos tiempos la escuela ha tenido que hacer frente a numerosos desafíos para afrontar los nuevos cambios, planteando nuevos modelos de aprendizaje, nuevos procedimientos y estrategias didácticas, nuevas metodologías y nuevos recursos que faciliten la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La aplicación de esta competencia digital en el ámbito educativo conlleva una adecuación de los centros a nivel de infraestructura y recursos, y una formación del profesorado en el uso y la enseñanza de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Trigueros, Sánchez y Vera, 2012). A nivel institucional se está dotando a las escuelas con muchas de las novedades tecnológicas de la era digital con el objetivo de optimizar el proceso de enseñanza/aprendizaje. Aulas Althia, pizarras digitales, notebook y tablets pc pretenden mejorar el aprendizaje incidiendo especialmente en su componente motivacional. Se han desarrollado gran cantidad de herramientas, materiales multimedia interactivos y recursos didácticos junto a nuevas metodologías basadas en las TIC permitiendo el desarrollo de numerosas habilidades cognitivas, así como la adquisición y consolidación de las competencias digitales básicas (Del Moral, 2009).

En cuanto a la formación del profesorado, el rol del maestro del siglo XXI o 2.0 se ha visto modificado considerablemente, adquiriendo un papel más dinámico en tanto facilitador de los aprendizajes, y no tanto de mero transmisor de contenidos (Del Moral y Villalustre, 2010) y, por tanto, su formación debe ir encaminada tanto a la formación instrumental, en cuanto al uso y manejo de las herramientas tecnológicas procedentes de la Web 2.0, como a la capacitación pedagógica y didáctica necesaria para emplear e integrar estos nuevos recursos en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Antón y Zubillaga, 2005).

En esta comunicación pretendemos acercarnos a una de esas tecnologías informáticas emergentes, la realidad aumentada (RA), que nos ofrece un interesante conjunto de aplicaciones y modos de implementación que enriquecen la práctica educativa desde la visualización directa o indirecta de elementos del mundo real combinados (o aumentados) con elementos virtuales generados por un ordenador, dando lugar a una realidad mixta, en tiempo real y en consonancia semántica con objetos del entorno (Cobo y Moravec, 2011). Las aplicaciones más cercanas a nuestro interés las encontramos en áreas como los museos virtuales, la reconstrucción del patrimonio histórico o la geo-localización, por lo que su aplicación práctica a los elementos curriculares de la enseñanza de las Ciencias Sociales abre múltiples posibilidades en el ámbito educativo.

Realidad Aumentada.

La Realidad Aumentada adquiere presencia en el mundo científico a principios de los años noventa cuando la tecnología basada en ordenadores de procesamiento rápido, técnicas de renderizado de gráficos en tiempo real, y sistemas de seguimiento de precisión portables, permiten implementar la combinación de imágenes generadas por el ordenador sobre la visión del mundo real que tiene el usuario (Basogain et al, 2007). En 1995, **Bareld y Hendrix,** se refieren a la Realidad Aumentada como la ampliación del mundo real con imágenes sintéticas, en un escenario, en el que la imagen sintética se utiliza como un complemento de la escena del mundo real. Poco tiempo después Ronald Azuma (1997), la definiría como la fusión de una visión directa o indirecta de un entorno físico (mundo real), cuyos elementos se combinan con objetos digitales para crear una realidad mixta en tiempo real.

Esta tecnología que ya es muy frecuente en aplicaciones industriales y domésticas de arquitectos, ingenieros, diseñadores o en publicidad y entretenimiento, en los últimos años ha llamado la atención de instituciones de prestigio como Massachusetts Institute of Technology (MIT), Harvard y proyectos de ámbito europeo (CONNECT, CREATE, ARiSE) que están diseñando y desarrollando aplicaciones innovadoras que integran Realidad Aumentada para ser utilizadas en educación. Estas nuevas herramientas basadas en

presentaciones 3D y con gran interacción facilitan la comprensión de las distintas materias, ya que los estudiantes pueden interactuar con objetos virtuales en un entorno real aumentado y desarrollan el aprendizaje experimentando (Basogain et al, 2007).

En los últimos años la Realidad Aumentada está adquiriendo una considerable importancia en distintos ámbitos culturales, como museos, galerías de arte, investigación,… pues permite mostrar el contenido que se pretende dar a conocer desde una perspectiva realista e innovadora. Y, poco a poco, está llegando a nuestras aulas, donde se puede convertir en un recurso muy eficaz para acercar a los alumnos imágenes reales de los contenidos que estamos estudiando, sobre todo en las materias, en las que una imagen o la visualización del contenido supone una gran ayuda para la construcción del conocimiento.

En el año 2010 Constanza Donadío, editora de *América Learning & Media* publicó un estudio sobre la Realidad Aumentada y su impacto en la formación, en el que destaca que el 52% de las personas demanda experiencias de Realidad Aumentada en los procesos de formación virtual, en busca de una mayor profundidad e interactividad. Un índice que tenderá a crecer a corto plazo, a partir de las facilidades que esta tecnología ofrece a los usuarios. Asimismo, también podemos encontrar otros estudios que enfatizan los beneficios de la RA en la enseñanza, debido a su facilidad para atraer la atención mediante la creación de sistemas de aprendizaje en forma de mundos virtuales tridimensionales e interactivos, en los que se permite a los alumnos experimentar modelos tangibles de lugares y objetos (García y Pérez, 2010). Terán (2012) indica que algunas de las ventajas de la RA aplicadas a la educación pueden ser las siguientes:

- Desarrollo e incremento de habilidades cognitivas, espaciales, perceptivo motoras y temporales en los estudiantes, indistintamente del nivel de escolaridad.

- Reforzamiento de la atención, concentración, memoria inmediata (corto plazo) y memoria mediata (largo plazo) en sus formas visuales y auditivas, así como del razonamiento.

- La eficacia de la formación depende de la actividad de los estudiantes en el desempeño del aprendizaje y la actividad cognitiva. La RA trabaja de forma

activa y consciente sobre este proceso, porque permite confirmar, refutar o ampliar el conocimiento, generar nuevas ideas, sentimientos u opiniones acerca del mundo.

- La naturaleza transformadora de la actividad pedagógica y didáctica apoyada con RA no sólo se centra en la percepción de material educativo, sino también en la formación de actitudes de reflexión al explicar los fenómenos observados o brindar soluciones a problemas específicos. Una de las principales deficiencias de la apropiación del conocimiento en los estudiantes es el formalismo, que se manifiesta en el aislamiento memorizado de las proposiciones teóricas sobre la capacidad de aplicarlos en la práctica.

- Independientemente de la disciplina académica proporciona un entorno eficaz de comunicación para el trabajo educativo, porque reduce la incertidumbre del conocimiento acerca de un objeto.

- Aumenta en gran medida la actitud positiva de los estudiantes ante el aprendizaje, así como su motivación o interés en el tema que se esté abordando, reforzando las cualidades más importantes: independencia, iniciativa y principio de la auto-actividad o trabajo independiente.

Otra ventaja es que los docentes podemos crear contenidos utilizando esta tecnología gracias a numerosas aplicaciones distribuidas de forma gratuita para su uso no comercial bajo la licencia pública general GNU como ARToolKit o Aumentaty Author que nos permiten crear, visualizar y manipular modelos 3D de forma rápida y sencilla. Asimismo, también podemos encontrar ya algunos repositorios de escenas de RA creados por usuarios en los que profesores y alumnos diseñan, crear y comparten recursos.

¿Cómo funciona? Existen distintas formas y tecnologías a las cuales se las suele englobar bajo el mismo término de RA: la de PC o escritorio que utiliza el reconocimiento con marcadores, la móvil basada en el reconocimiento con y sin marcadores, y la RA mediante reconocimiento de objetos conocidos, mostrando información sobre su historia, enlaces de interés y su perfil (Terán, 2012). En nuestro caso, nos centraremos en la primera de ellas, por ser en la que hemos trabajado fundamentalmente con nuestros alumnos. Su funcionamiento se centra en la combinación de la información virtual sincronizada superpuesta sobre el

mundo real que se proyectará en la pantalla del ordenador o del aula. La información se capta a través de un dispositivo de entrada, una webcam, a la que se muestran los markers o marcadores, que son los patrones en blanco y negro que indican al sistema donde debe aparecer la imagen virtual creada previamente. El ordenador a través de un software previamente instalado presenta la información asociada y nos permite girando los marcadores ver la imagen en 3D desde diferentes ángulos para apreciar mejor todos sus detalles. En internet podemos encontrar ya algunas aplicaciones de RA para ordenador, móvil, Tablet, consolas, incluso para pizarra digital que nos permiten tanto crear modelos 3D (Trimble Sketchup, Blender o Autodesk 3ds Max), como visualizarlos integrados en objetos digitales multimedia (dobook).

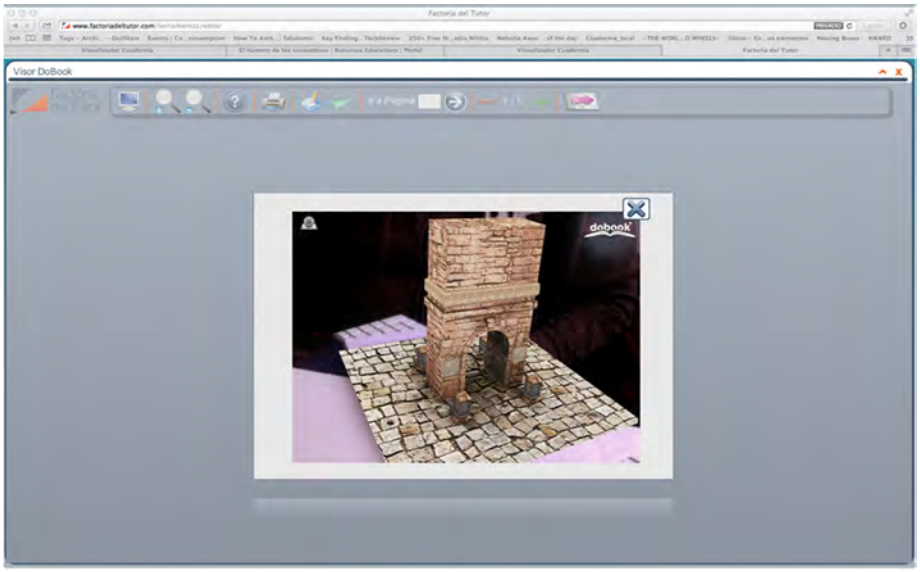


Figura 1. Imagen de Realidad Aumentada visualizada en la herramienta de autor dobook a través de la plataforma Factoría del Tutor.

Algunas editoriales han introducido marcadores en sus libros de texto, pasando a denominarse Ar-Books, MagicBook o WonderBooks y permitiendo de un modo muy atractivo combinar lectura y TIC.

Metodología

En esta comunicación se pretende mostrar los resultados de una experiencia didáctica en la que se ha intentado formar al alumno -futuro maestro- en la

elaboración de diseños didácticos de integración de las TIC en el aula de Ciencias Sociales, con especial referencia a la creación de materiales educativos digitales de calidad utilizando la Realidad Aumentada.

Para recabar las valoraciones y sensibilidades del alumnado ante estos recursos se ha diseñado un cuestionario en el que se recogen ítems tanto cuantitativos como cualitativos, e incluso algunos otros que podríamos considerar mixtos (como el uso cuantitativo de calificativos), y hemos utilizado una doble escala, “Muy en desacuerdo – De acuerdo” y de 0 a 10 que permitiera recoger fielmente los matices estadísticos. La población la integra el alumnado del curso “Diseño y desarrollo de materiales educativos digitales para las aulas de Ed. Infantil y Ed. Primaria” impartido en la Facultad de Educación de Albacete con una duración de 20 horas. Las encuestas se distribuyeron a todo el alumnado que realizó este curso, de manera que *muestra* y *universo* coinciden y no ha sido necesario recurrir a la estadística muestral para determinar índices como nivel de confianza de la encuesta o los márgenes de error que pudieran aparecer en el desarrollo de la investigación. El número total de alumnos que participaron en la encuesta fue de 30. Siguiendo las prácticas habituales en este tipo de trabajo, el cuestionario era anónimo, escrito, y se distribuyó y recogió el último día del curso.

Resultados

Los resultados nos muestran datos muy favorables al uso de las TIC en la docencia, como era de esperar de una población joven que ha crecido en un contexto ya mediatizado por las mismas. Las apreciaciones son muy positivas también en la valoración de la Realidad Aumentada (8,7 sobre 10) aunque sólo un 13% reconoce que ya conocía esta tecnología (Figura 2).

Tabla 1: Datos cuantitativos sobre la valoración global de la Realidad Aumentada.

	Nº de respuestas	Media	StDesv
Mi valoración global de la **Realidad Aumentada** es	30	8,7	1,11

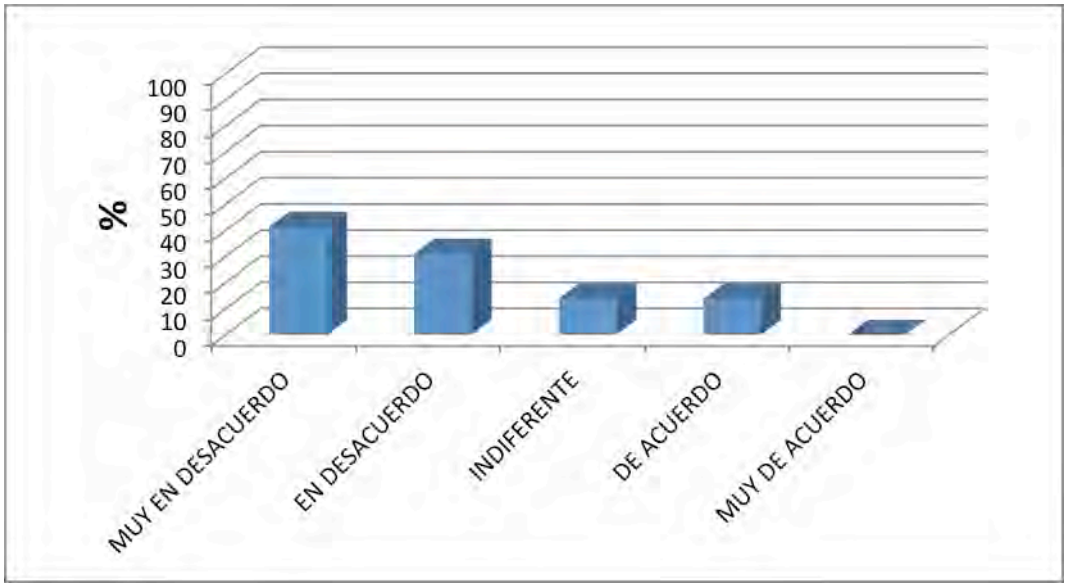


Figura 2. Valoración de las respuestas al ítem "Ya conocía la Realidad Aumentada"

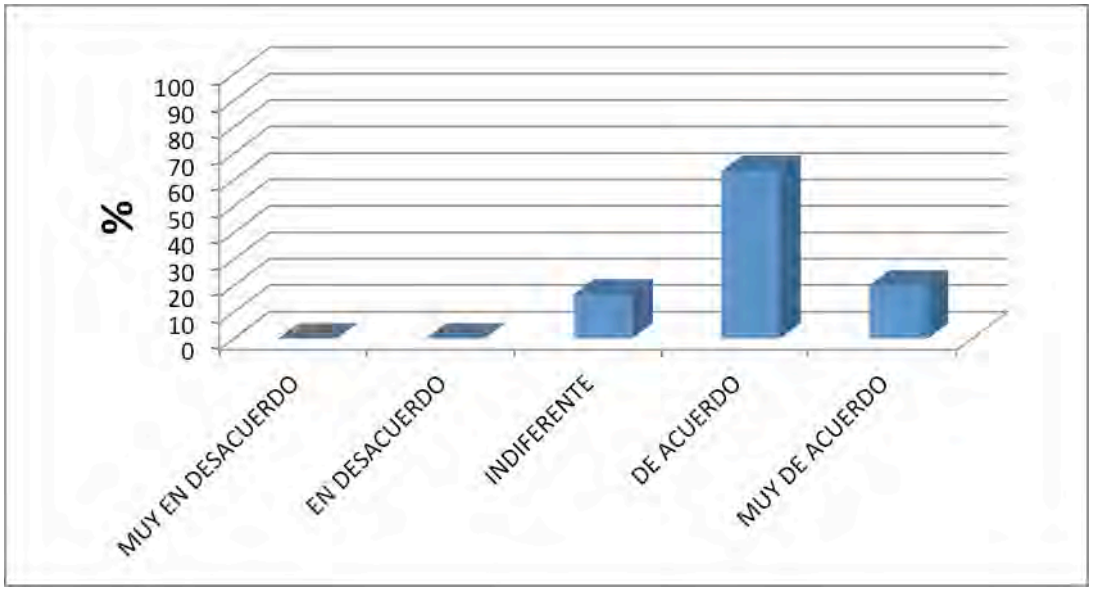


Figura 3. Valoración de las respuestas al ítem "Utilizar la Realidad Aumentada en Educación favorecerá el proceso de enseñanza/aprendizaje"

Del mismo modo, un porcentaje elevado (83%) se muestra "muy de acuerdo" o "de acuerdo" en señalar que utilizar la Realidad Aumentada en educación favorecerá el proceso de enseñanza/aprendizaje (Figura 3) y la totalidad coincide en señalar que la Realidad Aumentada motiva más a los alumnos (Figura 4),

aunque algunos matizan que puede distraerlos y no permitir que adquieran las competencias necesarias (Figura 5).

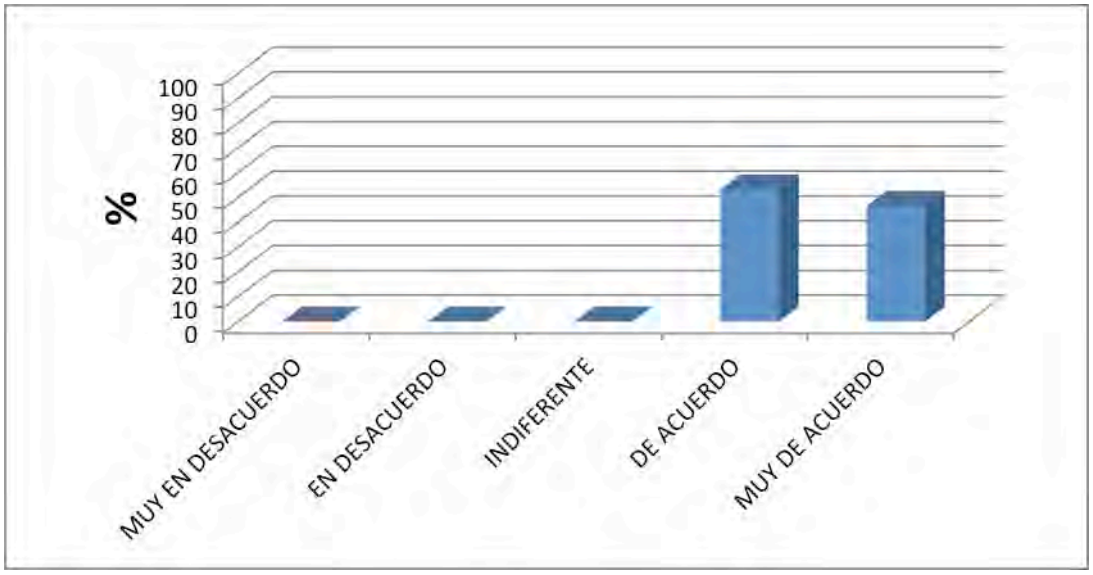


Figura 4. Valoración de las respuestas al ítem "La Realidad Aumentada motiva más a los alumnos"

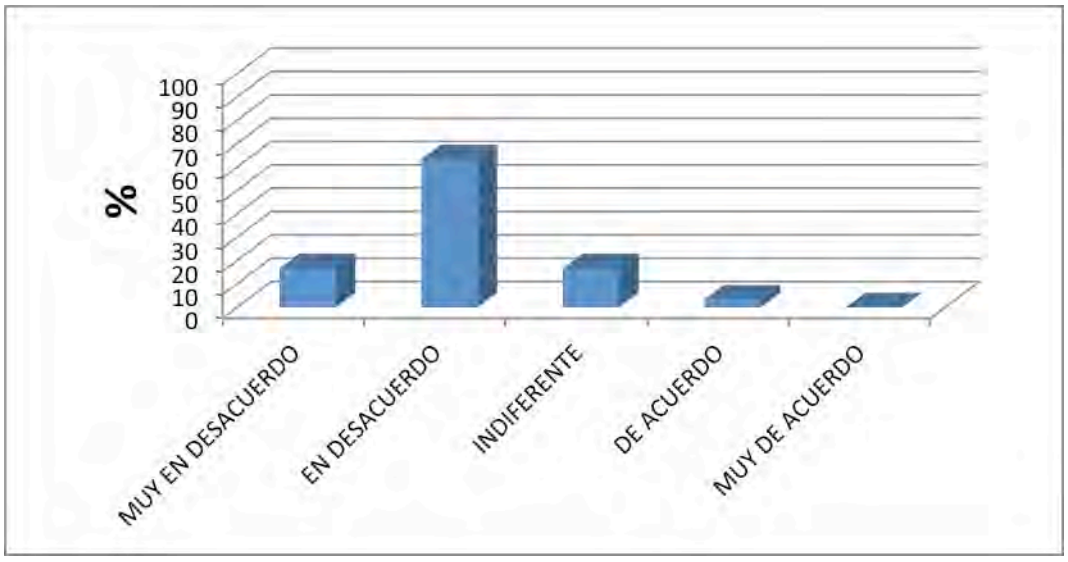


Figura 5. Valoración de las respuestas al ítem "La Realidad Aumentada puede distraer a los alumnos y no permitir que adquieran las competencias necesarias"

Discusión y conclusiones

Esta experiencia didáctica ha resultado muy positiva para el desarrollo de la competencia tecnológica -digital o TIC- de los alumnos de los grados de Maestro,

tanto desde el punto de vista de su formación instrumental como por su capacitación pedagógica y didáctica. Durante este curso se ha mostrado a los alumnos las potencialidades educativas de una nueva tecnología emergente, como es la Realidad Aumentada, en la enseñanza/aprendizaje de las Ciencias Sociales. Un buen recurso para presentar y explicar estos contenidos curriculares de manera atractiva, innovadora y motivadora en cualquier nivel educativo, desde Infantil hasta la Universidad, pues nos ofrece numerosas alternativas para favorecer un aprendizaje interactivo en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La Realidad Aumentada es una tecnología en constante crecimiento y en un futuro no muy lejano estará muy presente en nuestras aulas a través de diferentes recursos como los Ar-Books, MagicBook o WonderBooks, IPads, Tablets o incluso con las novedosas gafas del Project Glass de Google. Por tanto, es nuestra responsabilidad como docentes formar a nuestros alumnos en estas tecnologías emergentes, para que se enfrenten en igualdad de condiciones a sus alumnos en su futura práctica docente.

Referencias Bibliográficas:

Antón, P. y Zubillaga, A. (2005): La formación del profesorado para la implantación de las TICs como soporte a los nuevos modelos derivados del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), *I Jornadas TIC*. UNED. Madrid.

Azuma, R. (1997): A Survey of Augmented Reality. *Teleoperators and Virtual Environments* 6 (4), 355-385

Bareld, W. y Hendrix, C. (1995): The Eect of Update Rate on the Sense of Presence within Virtual Environments, *Virtual Reality: The Journal of the Virtual Reality Society,* 1 (1), 3-16.

Basogain, X., Olabe, M., Espinosa, K., Roueche, C. y Olabe, J.C. (2007): *Realidad Aumentada en la Educación: una tecnología emergente*. Recuperado de http://www.anobium.es/docs/gc_fichas/doc/6CFJNSalrt.pdf.

Cobo, C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.

Del Moral, M.E. (2009): La escuela digital. En *Exposición: La escuela y la formación de maestros en Asturias*. Universidad de Oviedo. Oviedo.

Del Moral, M.E. y Villaluestre, L. (2010): Formación del Profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. *Magister. Revista Miscelánea de Investigación*, 23, 59-70.

Donadío, C. (2010): Realidad aumentada: su impacto en la formación. *América Learning & Media en Latinoamérica.* Recuperado de http://www.americalearningmedia.com/component/content/article/63-tendencias/ 246-realidad-aumentada-su-impacto-en-la-formacion.

Fombona, J., Pascual, M.A. y Madeira, M. F. (2012): Realidad aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 41,197-210.

García, C. y Pérez, F. (2010). *Aplicaciones de Realidad Aumentada como apoyo a la Educación en Niños con Hiperactividad*. Colima, México, Universidad de Colima. Recuperado de http://www.slideshare.net/conlili31/realidad-aumentada-7177272

Heras, L. et al (2004): La Realidad Aumentada: Una Tecnología en Espera de Usuarios, *Revista Digital Universitaria*, 5 (7). Recuperado de http://www.revista.unam.mx/vol.8/num6/art48/jun_art48.pdf

Ramos, F. et al. (2013): Objeto virtual de aprendizaje para la enseñanza de la química del carbono soportado en dispositivos móviles y realidad aumentada. *XIV Encuentro internacional Virtual Educa. Colombia.* Recuperado de http://www.virtualeduca.info/fveduca/es/tematica-2013/100-produccion-y-gestion-de-contenidos-educativos-digi/787-objeto-virtual-de-aprendizaje-para-la-ensenan za-de-la-quimica-del-carbono-soportado-en-dispositivos-moviles-y-realidad-aumentada

Terán, K. (2012): Realidad Aumentada sus desafíos y aplicaciones para el E-Learning. *XIII Encuentro internacional Virtual Educa Panamá 2012.*

Recuperado de http://www.virtualeduca.info/fveduca/es/tematica-2012/87--dispositivos-tecnologicos-para-el-trabajo-en/371-realidad-aumentada-sus-desafios-y-aplicaciones-para-el-e-learning-

Trigueros, F. J., Sánchez, R. y Vera, M. I. (2012): El profesorado de Educación Primaria ante las TIC: realidad y retos. *REIFOP*, 15 (1), 101-112. Recuperado de http//www.aufop.com

TRATAMIENTO DEL GÉNERO EN LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN (LOE)

Lorena Collados-Torres , Alberto Pintado-Alcázar , Mª Teresa Martínez-Frutos

(Universidad de Murcia)

Introducción

El tratamiento del género es un tema muy estudiado en el idioma español. Se trata de una lengua en la que predomina la concordancia gramatical, por lo que es frecuente que se cuestione si el uso que en ocasiones hacemos de ésta es correcto o no.

Respecto a la utilización del masculino genérico para englobar tanto a hombres como a mujeres, diferentes estudios han señalado que su uso excesivo y de manera constante puede terminar provocando un fenómeno conocido como *sexismo lingüístico*.

Diversas son las teorías que defienden, a favor o en contra, su utilización. Es el caso del Funcionalismo o el Androcentrismo lingüístico (Díaz Hormigo, 2009). Para comprobarlo, en este trabajo hemos acudido a la Ley Orgánica de Educación (3 de mayo de 2006) en la que teóricamente se defiende la igualdad entre hombres y mujeres, si bien en la práctica recurre al denominado masculino genérico.

Concluimos con una propuesta de orientaciones para una educación no sexista y un uso no sexista del lenguaje. La responsabilidad por una educación no sexista ha sido constante en los últimos años.

Uno de los puntos a tener en cuenta es la edad en la que es conveniente comenzar con esta formación. Los años de educación infantil y primaria son fundamentales para comenzar a interiorizar este aspecto lingüístico, social y cultural, que forma parte de la educación en valores. Los alumnos comienzan en estas etapas a conocer las reglas de formación de nuestra lengua y es, por tanto, fundamental que este uso no sea baladí sino adecuado a la norma.

El género y la concordancia gramatical

¿Es la lengua española un instrumento sexista? ¿Está relacionada la educación no sexista con el tratamiento del género? Para dar respuesta a estos interrogantes, debemos en primer lugar abordar el concepto de género en el lenguaje.

En español todos los sustantivos poseen un género gramatical, rasgo propio que permite establecer la concordancia obligatoria con otros elementos que lo acompañan. En 2009 la *Nueva Gramática de la Lengua Española (NGLE)*, elaborada por la Real Academia Española (RAE) y la Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE), lo define así:

> "El género es una propiedad de los nombres y de los pronombres que tiene carácter inherente y produce efectos en la concordancia con los determinantes, los cuantificadores, los adjetivos y, a veces, con otras clases de palabras" (RAE y ASALE, 2009, p. 81).

Los sustantivos que se refieren a seres inanimados no suelen presentar problemas ("vaso" es masculino y "mesa" femenino). Sin embargo, los inconvenientes aparecen cuando se trata de seres asexuados.

Según el Instituto Cervantes (2011), esto sucede porque se vincula el género masculino o femenino, que es una categoría gramatical, con la categoría biológica del sexo, macho o hembra, que se aplica a los animales, y varón o mujer, a los seres humanos.

En los sustantivos variables o sustantivos con "marca de género", tal y como los denomina la NGLE (RAE y ASALE, 2009), aparecen marcas explícitas para el masculino y para el femenino: niño/niña, héroe/heroína, alcalde/alcaldesa, etc.

Para la creación de nuevos sustantivos, el hablante de la lengua española se sustenta en la oposición de la terminación "o" para el masculino y "a" para el femenino. La cuestión más polémica radica en la utilización de dichas recomendaciones normativas para la creación de cualquier femenino, ya que en ocasiones va en contra de la gramática, como en "ídola" y "testiga".

En los sustantivos comunes, la diferencia de género gramatical se muestra mediante su concordancia con adjetivos y artículos o determinantes: el guardia jurado, la guardia jurado; el detective privado, la detective privado.

En los sustantivos heterónimos se produce un cambio en el radical de la palabra: macho y hembra, padre y madre, yerno y nuera.

En el caso de epicenos, como *personaje*, que es de género masculino, o como *persona*, que es de género femenino, no se tiene en cuenta el sexo de la persona referida para establecer la concordancia, por lo que para especificar el género se utilizan los términos masculino y femenino o varón y mujer.

Víctima, género femenino:

1. La *víctima*, una *mujer* de 35 años, fue *trasladada* al hospital.
2. La *víctima*, un *hombre* de 35 años, fue *trasladada* al hospital.

Según el género gramatical, los sustantivos referidos a personas se clasifican en *variables, comunes, heterónimos y epicenos.* En la tabla 1 se presentan ejemplos de los mismos.

Tabla 1. Clasificación de los nombres personales según el género gramatical

LOS SUSTANTIVOS EN FUNCIÓN DEL GÉNERO GRAMATICAL		
Sustantivos	Forma	Ejemplos
Variables	Con cambios en la palabra: terminaciones distintas para el género masculino y el género femenino.	Niño / Niña Héroe / Heroína Alcalde / Alcaldesa
Comunes	Sin cambios en la palabra: la concordancia se establece con adjetivos, artículos o determinantes masculinos o femeninos.	El periodista deportivo / La periodista deportiva El detective privado / La detective privado

Heterónimos	Con cambios en la palabra: cambia el radical, hay una palabra para el masculino y otra para el femenino.	Hembra / Macho Padre / Madre Nuera / Yerno
Epicenos	Sin cambios en la palabra: se refiere a los dos sexos indistintamente.	Personaje Persona

Utilización del masculino genérico

En español el masculino es el género no marcado, es decir, sirve para designar a los individuos de sexo masculino y a toda la especie sin distinción de sexos. El femenino, sin embargo, es el género marcado y sirve para designar el sexo femenino tanto en singular como en plural.

El género masculino puede tener dos valores diferenciados según el contexto en el que se utilice. Puede ser específico para el sexo masculino o incluir a ambos sexos, de forma que tenga una significación genérica.

Son diversas las posturas en torno a esta cuestión. Así, en la opinión de Reyes (2003):

> Hoy en día, los masculinos genéricos singulares están empezando a perder el significado genérico que se les atribuía. En la repetida frase “el estilo del hombre”, por ejemplo, “hombre” ya no quiere decir, para muchas personas, “el hombre y la mujer”, pero al menos implicaba fuertemente el significado de “ser humano”, ya que no se utilizaba nunca el femenino en estos casos […]. A partir de esa sospecha, se intentó dar la bienvenida a la mujer en el lenguaje, y decir “el lector y la lectora”, “la autora”, etc. […]. Una solución muy socorrida para evitar esos malentendidos es usar el plural […]. Para algunos, esto no es suficiente, pues el masculino plural comienza a leerse como específico, no como genérico. La solución de poner cada vez el masculino y el femenino (en este orden siempre: “los autores y las autoras”) resulta un tanto pesada […]. Estas soluciones son rebuscadas hasta que no nos acostumbramos y dejen de serlo. Mucha gente evita

tomar ninguna decisión, mediante un uso generoso de “personas”, “seres humanos”, “público”, etc.

Otros críticos, sin embargo, consideran estas medidas como algo inútil e incluso como un error, ya que se intenta modificar el sistema de la lengua. Es el caso, por ejemplo, de Calero (1999) que afirma lo siguiente:

> En los últimos años viene observándose en la lengua española el empleo de un tipo de discurso caracterizado por el empeño de distinguir con obstinada insistencia – siempre, claro está, que la morfología del término lo permita- entre la forma del masculino y del femenino cuando se pretende hacer referencia conjunta a personas de ambos sexos. Por la finalidad que guía a esta práctica (a saber, la eliminación de la visión androcéntrica de la sociedad: un cambio, en definitiva, de ciertas estructuras sociales que tácitamente toleran el dominio de un grupo de personas sobre otro) es razonable pensar que el procedimiento sea más abundante – como así, en efecto, sucede- en aquellos colectivos cuyo propósito, expresado en términos muy generales, se encamina a la acción social, como es el caso de los educadores y los políticos.

Tras la lectura de ambos discursos, llegamos a la conclusión de que estos fenómenos son fruto de la progresiva incorporación de la mujer a ámbitos de la sociedad que hace treinta años le estaban suprimidos. Como apunta Lozano (2005, p.26): “El lenguaje no es sólo una forma de reafirmación de poder sino también de expresión de la libertad; puesto que ambas actitudes le han estado vedadas a la mujer durante siglos, no es de extrañar que haya ocurrido lo mismo con el uso del lenguaje, pues a través de la restricción de la expresión se consigue también amordazar el pensamiento y frenar cualquier conato de desarrollo intelectual”.

Puntos de vista sobre el masculino genérico: funcionalismo y androcentrismo lingüístico

Según el *Funcionalismo*, el morfema de género se presenta como un principio constructivo de la lengua española, cuya principal función es la de relacionar significados a través del fenómeno lingüístico de la concordancia. Solo es una

parcela restringida del léxico. Esta categoría morfemática puede codificar información acerca del sexo biológico de los referentes, de la misma forma que, en concurrencia con determinados lexemas, puede dar noticia de muchas otras sustancias semánticas.

De otro lado, dentro del paradigma de género, el masculino es el término no marcado, frente al carácter específico del femenino. Por tanto, en la referencia a seres sexuados, cuando no se puede o no se quiere especificar la naturaleza sexual de los entes designados, se recurre al género gramatical masculino, en cuya alusión se engloban tanto “machos” / “varones” como “hembras” / “mujeres”.

Muy distinto es el juicio que a la crítica feminista del lenguaje le merece el uso del género gramatical masculino como término genérico. Para los teóricos de esta disciplina, los principios de economía lingüística y relevancia a los que se apela desde la gramática funcional, en defensa del masculino genérico, no son sino vanas excusas para mantener un estado de cosas injusto. Así, la crítica feminista del lenguaje sostiene que tras el sistema de género de la lengua española se esconde la codificación del *androcentrismo social* imperante en nuestra cultura (Díaz Hormigo, 2009). El hito fundamental de esta tradición científica gira en torno a la publicación que realizó en 1975 R. Lakoff, *Language and woman´s place*.

Dichos teóricos parten de la premisa de que la discriminación de la mujer ha calado hondo en todas las estructuras sociales y culturales que atañen a la lengua española, y por tanto, ésta se convierte en un vehículo más, o incluso, el más dominante, en depositar esta mentalidad sexista y androcéntrica.

Aportaciones de la Ley Orgánica de Educación

Tras profundizar en los aspectos relacionados con el género puramente lingüísticos, es necesario tener en consideración las aportaciones de la vigente Ley Orgánica de Educación (LOE), publicada el 3 de mayo de 2006, a la igualdad de género en la educación y sus implicaciones en el uso del lenguaje.

Dentro de la LOE, en la página 17161, podemos encontrar una alusión a la educación en valores, en tanto que considera que “ocupa un lugar relevante, en la relación de principios de la educación, la transmisión de

aquellos valores que favorecen la libertad personal, la responsabilidad, la ciudadanía democrática, la solidaridad, la tolerancia, la igualdad, el respeto y la justicia, que constituyen la base de la vida en común". Y más adelante, en la página 17162, señala: "Entre los fines de la educación se resaltan el pleno desarrollo de la personalidad y de las capacidades afectivas del alumnado, la formación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales y de la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres, el reconocimiento de la diversidad afectivo-sexual, así como la valoración crítica de las desigualdades, que permita superar los comportamientos sexistas".

Con respecto al tratamiento del género, observamos que, si bien la LOE recurre a los términos hombres y mujeres, para evitar cualquier tipo de sexismo lingüístico, al mismo tiempo utiliza el masculino genérico en otras expresiones, como la de alumnos.

En todos los niveles educativos, la LOE contempla la igualdad entre hombres y mujeres cuando aboga por "el desarrollo de la igualdad de derechos y oportunidades y el fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres" (p. 17165). Esta concepción implica:

- Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas. (Objetivos de Infantil, p. 17167).
- Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad. (Objetivos de Primaria, p. 17169).
- Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres. (Objetivos de Secundaria, p. 17170).
- Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades

existentes e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas con discapacidad. (Objetivos de Bachillerato, p. 17172).

Discusión y conclusiones

A lo largo de nuestro recorrido por el estudio del tratamiento del género, hemos podido comprobar cómo la lengua española se sustenta sobre un elemento fijo, la gramática. Sin embargo, cuando la ponemos en práctica en distintos contextos, ésta puede llegar a vulnerar el deseable uso correcto y no sexista del lenguaje (Catalá, Aguas y García, 1995; Calero, 1999).

Diferentes han sido las teorías que se han encargado de analizar los distintos contextos en los que el uso de la lengua puede resultar incorrecto desde el punto de vista social. El problema no está en las expresiones lingüísticas en sí, sino en la mente del emisor, del receptor, en cómo interpretemos la realidad los usuarios.

Tanto unas posturas como otras resultan en ocasiones desfasadas y, por tanto, hay que medir en qué punto se encuentra la verdadera realidad. A menudo el androcentrismo lingüístico hace una defensa de la mujer vendiendo excesivamente humo. Trasladan los estamentos sociales de antaño al uso de la lengua, que la mayoría de las veces poco o nada tiene que ver.

Tomando como marco legal vigente la LOE, si queremos lograr una educación no sexista es preciso evitar el sexismo lingüístico. Para ello, se requiere que en la escuela no sólo se fomente el uso adecuado del lenguaje (sustitución del masculino genérico por otras formas que representen mejor la idea de conjunto), sino que también se cultiven actitudes de respeto a los demás, sea cual sea su condición personal (raza, status, sexo…).

Referencias bibliográficas

Calero, M.A. (1999). *Sexismo lingüístico. Análisis y propuestas ante la discriminación sexual en el lenguaje*. Madrid: Narcea.

Catalá, A.V. y García, E. (1995). *Ideología sexista y lenguaje*. Barcelona: Octaedro.

Díaz Hormigo, M.T. (2009). Androcentrismo social, discriminación lingüística y propuestas para un uso igualitario de la lengua. En Fuentes, C. y Alcaide, E. (Ed.), *Manifestaciones textuales de la descortesía y agresividad verbal en diversos ámbitos comunicativos* (98-117). Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.

Instituto Cervantes (2011). *Guía de comunicación no sexista*. Madrid: Aguilar.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE; BOE Núm. 106 de 4 de mayo de 2006).

Lozano, I. (2005). *Lenguaje femenino. Lenguaje masculino. ¿Condiciona nuestro sexo la forma de hablar?* Madrid: Minerva Ediciones.

Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2009). *Nueva Gramática de la Lengua Española.* Madrid: Espasa Calpe.

Reyes, G. (2003). *Cómo escribir bien en español*. Madrid: Arco Libros.

ACTITUD DEL PROFESORADO HACIA EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nuria Caballero Navarro

(*Universidad de Murcia*)

Introducción

El aprendizaje cooperativo, para muchos autores, es una metodología que conlleva muchas ventajas. En las últimas décadas se están realizando muchas investigaciones sobre si aumenta el rendimiento académico con respecto a otras metodologías utilizadas tradicionalmente, si favorece las relaciones sociales del alumnado, etc. La mayoría de estas investigaciones han tenido resultados positivos hacia esta técnica, pero… ¿por qué no se emplea en las aulas y muchos profesores siguen utilizando una metodología basada en el individualismo o en la competitividad? ¿Será por falta de formación del profesorado? ¿Por desconocimiento de esta metodología? ¿Por los inconvenientes que conlleva el aprendizaje cooperativo? A lo largo de esta investigación intentaremos darle respuesta a estas y otras preguntas relacionadas con el tema que tratamos.

Siguiendo a Stake (2007) nos planteamos partir de una pregunta como el objetivo general de nuestro trabajo que consiste en:

> *¿cuál es la actitud que los docentes de los colegio de nuestra sociedad presentan hacia la metodología de enseñanza-aprendizaje basada en el aprendizaje cooperativo?*

Una vez entramos en contacto directo con este primer objetivo nos damos cuenta de que existen varios objetivos más:

- ¿Tiene el profesorado la suficiente formación para implantar en sus aulas esta metodología de trabajo? ¿Influye la formación en su actitud?
- ¿Son importantes características como la edad, el contexto en el que se encuentra el colegio donde imparten clase, etc. en la actitud que presentan hacia esta metodología?

Metodología

Este estudio está encuadrado dentro de un enfoque de investigación cuantitativa por lo que se les ha presentado a los participantes de los distintos colegios dos cuestionarios y una batería de preguntas.

La muestra sobre la que se fundamenta este estudio la conformarán 33 maestros y maestras de la Región de Murcia y de la provincia de Albacete tanto de colegios rurales como urbanos.

La selección de los participantes se realizó mediante una técnica de muestreo no probabilístico denominada “muestreo por conveniencia”. Esta modalidad de muestreo se justifica por cuanto la investigación requería de la disposición del centro educativo de participar en la investigación.

Las variables tenidas en cuenta para el desarrollo de esta investigación son:

- Ciclo al que el profesor imparte clase y, más concretamente, el curso.
- Tipo de alumnado que se encuentra en su aula: alumnos con altas capacidades, alumnos con cualquier discapacidad, alumnos inmigrantes, alumnos con una incorporación tardía, etc.
- Año en que finalizó la carrera de magisterio.
- Titulación que posee: magisterio de educación primaria u otra titulación.
- Tiempo que ejerce esta profesión y situación en la que se encuentra.
- Si con anterioridad ha trabajado directamente con el aprendizaje cooperativo, ¿de qué manera?

El instrumento utilizado para la recogida de información fueron varios cuestionarios utilizados en otras investigaciones, por lo que, estos instrumentos cobran la suficiente validez. Junto a éstos, a los participantes se les entregó una batería de preguntas que recogía información en función a las distintas variables tenidas en cuenta para la investigación.

El cuestionario cuyo nombre es “actitud del docente ante el aprendizaje cooperativo” diseñado por León del Barco consta de 25 ítem.

El segundo cuestionario que hemos pasado para este estudio fue utilizado en una investigación realizada por Traver y García-López y se denomina “cuestionario-

escala de la actitud del profesorado frente a la innovación educativa mediante técnicas de trabajo cooperativo". Éste consta también de 25 ítems.

El programa informático utilizado para el análisis y representación de los datos es el SPSS v. 19. A continuación, exponemos los pasos utilizadas para tal análisis:

- Cálculo del promedio de las puntuaciones proporcionadas para los test.
- Análisis de correlaciones: correlación de Pearson
- Tablas de frecuencia para las variables independientes
- Análisis decriptivo: T de Student para las variables dicotómicas y Anova para el resto de variables.

Resultados

Para el análisis y descripción de los resultados hemos recurrido, en primer lugar a realizar un análisis de correlación entre variables dependientes utilizando la correlación de Pearson donde observamos una correlación positiva entre las dos variables dependientes cuantitativas con una correlación de 0.71 y 1 con un nivel de significatividad de 0.000, es decir, altísimo.

A continuación, hemos realizado diversas tablas de frecuencia con cada una de las variables independientes tenidas en cuenta para nuestro estudio.

En primer lugar hemos analizado la variable sexo con un 60.6 % de mujeres y 39.4 % de hombres. La edad de los mismos es variada, concentrándose mayormente por debajo de los 40 años por lo que la mayoría de nuestra muestra es joven. En relación a ello, observamos una notable dispersión en cuanto a la experiencia como docente aunque el mayor porcentaje se encuentra en personas que tienen poca experiencia como consecuencia de que son personas jóvenes.

Por otro lado, los porcentajes que nos proporciona la procedencia de los participantes (contexto rural o urbano) están muy igualados por lo que podremos realizar buenas comparaciones para nuestro estudio.

Con respecto al ciclo en el que imparten clase, las personas que pertenecen al primer ciclo ocupan el mismo porcentaje que el de los docentes pertenecientes al segundo y tercer ciclo por lo que, podemos decir que nuestros resultados

hablan más del primer ciclo de educación primaria. Si concretamos por cursos, la distribución es homogénea excepto en el tercer curso que es inferior.

La gran mayoría de nuestros participantes tienen estabilidad profesional puesto que, 29 de los 33 docentes participantes tienen plaza fija.

Una cuarta parte aproximadamente de los participantes tienen una segunda carrera mientras que hay un porcentaje significativo, concretamente el 81.8% de los docentes que han realizado cursos de formación frente al 18.2% que no han cursado ninguno.

De entre los docentes, casi el doble tienen niños con necesidades educativas de apoyo educativo lo que puede influir en su opinión favorable al uso de esta metodología en sus aulas debido a las ventajas que aporta a estos niños.

A continuación, vamos a hacer referencia a la metodología utilizada por los docentes y nos encontramos que el porcentaje de participantes que utiliza una metodología individual es exactamente el mismo al que utiliza una metodología basada en el aprendizaje cooperativo mientras que el 21 % aproximadamente utiliza una mezcla de metodologías. También cabe decir que el 51.5 % de los participantes han trabajo previamente con una metodología basada en el aprendizaje cooperativo.

Una vez analizadas las variables independientes también realizamos tablas de frecuencia con los diferentes ítems de los dos cuestionarios.

Seguidamente realizamos un análisis descriptivo de los datos. Para ello, procedimos a ejecutar una prueba T de Student para la comparación de medias con las variables dicotómicas y Anova para el resto de variables.

La primera variable analizada es la que hace referencia al sexo y nos encontramos que no es un factor significativo ya que obtenemos en el primer cuestionario t=0,970 y p=0.340.

A continuación realizamos la Anova del factor edad proporcionándonos datos no significativos pero si significantes para el primer cuestionario por lo que, quizás con una muestra más amplia puede que si llegase a ser significativo.

Otro factor que resulta ser significativo en la actitud del profesorado hacia este tipo de metodología es el del tipo de colegio del que proceden los participantes.

Tabla 1: Comparación en función del contexto en el que se encuentra el colegio. T de Student para muestras independientes.

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
PromedioAC	Se han asumido varianzas iguales	1,152	,291	2,000	31	,054	,36816	,18407	-,00725	,74358
	No se han asumido varianzas iguales			1,995	30,389	,055	,36816	,18453	-,00849	,74482
PromedioCE	Se han asumido varianzas iguales	,848	,364	3,070	31	,004	,73997	,24107	,24830	1,23164
	No se han asumido varianzas iguales			3,094	29,839	,004	,73997	,23914	,25148	1,22847

Como vemos en la tabla en el primer cuestionario encontramos datos significantes y en la segunda tabla si observamos gran significatividad con t=3,07 y p=0,04.

En cuanto al ciclo en el que imparten clase los docentes no hay datos significativos ya que obtenemos para el primer cuestionario f=0,536 y una significatividad de 0,591 y para el segundo cuestionario f=1,102 y una significatividad de 0,346. Lo mismo ocurre con el curso concreto al que están adscritos como tutores en el que tampoco encontramos datos significativos.

Seguidamente analizamos el factor que hace referencia al año en el que finalizaron la carrera obteniendo la siguiente tabla:

Tabla 2. Año en el que terminaron la carrera de magisterio

ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PromedioAC	Inter-grupos	7,815	17	,460	4,030	,006
	Intra-grupos	1,597	14	,114		
	Total	9,412	31			
PromedioCE	Inter-grupos	9,929	17	,584	,977	,525
	Intra-grupos	8,370	14	,598		
	Total	18,299	31			

Como podemos observar en la tabla, el año en el que finalizaron sus estudios es significativo en el primer cuestionario con f= 4,030 y significatividad igual a 0,006 mientras que en el segundo no se encuentra significatividad alguna.

Posteriormente, pasamos a analizar la influencia de la realización de cursos de formación en relación con la actitud del profesorado que tienen hacia la metodología estudiada y nos encontramos con los siguientes resultados:

Tabla 3. Importancia de la realización de cursos de formación

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
PromedioAC	Se han asumido varianzas iguales	,000	,988	-1,968	31	,058	-,47021	,23895	-,95755	,01713
	No se han asumido varianzas iguales			-1,714	6,536	,133	-,47021	,27436	-1,12843	,18802
PromedioCE	Se han asumido varianzas iguales	,115	,737	-1,400	31	,171	-,48424	,34593	-1,18978	,22130
	No se han asumido varianzas iguales			-1,341	7,088	,221	-,48424	,36114	-1,33606	,36758

Como apreciamos en la tabla, el haber realizado cursos de formación no es significativo pero si significante con t=-1,968 y p=0,58 en el primer cuestionario y nada significativo en el segundo. Sin embargo no es nada significativo la temática de la que tratasen los cursos impartidos.

También comprobamos la importancia que tenía la presencia de niños con necesidades educativas de apoyo educativo y nos encontramos con:

Tabla 4. Presencia de niños NEAE

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
PromedioAC	Se han asumido varianzas iguales	,121	,730	-1,991	31	,055	-,38087	,19134	-,77111	,00937
	No se han asumido varianzas iguales			-1,971	22,358	,061	-,38087	,19322	-,78122	,01947
PromedioCE	Se han asumido varianzas iguales	,591	,448	-1,679	31	,103	-,45969	,27382	-1,01815	,09877
	No se han asumido varianzas iguales			-1,771	26,832	,088	-,45969	,25954	-,99237	,07299

En el primer cuestionario la presencia de niños con necesidades educativas de apoyo educativo en las clases de los tutores es significante puesto que está muy próxima a la significatividad con una t=-1,99 y p=0,055.

Entramos en contacto con la metodología que utilizan los participantes así como con los conocimientos que poseen sobre la metodología basada en el aprendizaje cooperativo obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 5. Metodología utilizada por los docentes

ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PromedioAC	Inter-grupos	3,816	3	1,272	6,128	,003
	Intra-grupos	5,190	25	,208		
	Total	9,006	28			
PromedioCE	Inter-grupos	5,579	3	1,860	3,670	,026
	Intra-grupos	12,667	25	,507		
	Total	18,246	28			

Como observamos en esta tabla la metodología seleccionada por cada uno de los participantes para el desarrollo de su labor como docente en sus aulas es muy significativa en los dos cuestionarios de acuerdo con la actitud que tienen hacia el aprendizaje cooperativo con f=6,128 y significatividad=0,003 para el primer cuestionario y f=3,670 con una significatividad de 0,026 para el segundo.

Tabla 6. Conocimiento que posee el profesorado hacia la metodología basada en el aprendizaje cooperativo.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PromedioAC	Inter-grupos	2,110	2	1,055	3,981	,030
	Intra-grupos	7,419	28	,265		
	Total	9,528	30			
PromedioCE	Inter-grupos	2,307	2	1,154	1,978	,157
	Intra-grupos	16,331	28	,583		
	Total	18,639	30			

Asimismo, en esta tabla podemos apreciar que para el primer cuestionario los conocimientos que poseen sobre la metodología basada en el aprendizaje cooperativo es significativo en el primer cuestionario con f= 3,981 y una significatividad de 0,030 pero no lo es en el segundo.

También nos interesamos en conocer si habían utilizado previamente una metodología basada en el aprendizaje cooperativo y cómo lo habían hecho en el caso de obtener una respuesta positiva encontrándonos con los siguientes resultados:

Tabla 7. Empleo de un estilo cooperativo

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
									95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Inferior	Superior
PromedioAC	Se han asumido varianzas iguales	,728	,403	-2,462	21	,023	-,64038	,26011	-1,18130	-,09946
	No se han asumido varianzas iguales			-2,617	9,902	,026	-,64038	,24466	-1,18626	-,09450
PromedioCE	Se han asumido varianzas iguales	,105	,749	-1,279	21	,215	-,51791	,40506	-1,36028	,32446
	No se han asumido varianzas iguales			-1,354	9,822	,206	-,51791	,38253	-1,37233	,33650

En estas dos tablas, nos encontramos con que el haber trabajado alguna vez desarrollando un estilo de aprendizaje cooperativo es significativo en el primer cuestionario con t= -2,46 y p= 0.23, no siéndolo en el segundo. Aunque es curioso, que el modo de trabajar el aprendizaje cooperativo entre aquellas personas que lo han utilizado alguna vez no es significativo para ninguno de los dos cuestionarios.

Discusión y conclusiones

En este apartado tratamos el análisis de los datos y la discusión de los mismos obtenidos mediante las diferentes técnicas de obtención de datos.

Como consecuencia de la falta de sujetos de la muestra de la que disponemos en algunos grupos no hemos podido realizar comparaciones pot hoc por lo que nos basaremos en los promedios previamente nombrados para la interpretación de los resultados obtenidos.

En primer lugar cabe destacar que, a pesar de las ventajas que presenta la metodología basada en el aprendizaje cooperativo, menos de la mitad de los

docentes encuestados la utilizan ya que hay un porcentaje mayor de docentes que utilizan metodologías tradicionales que maestros que utilizan el aprendizaje cooperativo como metodología para el desarrollo de su praxis educativa.

Un factor que es significante (no significativo, quizás por la reducida muestra de la que disponemos) para el uso o no de esta metodología es la edad como consecuencia de la formación previa que hayan obtenido y del plan de estudio en el que realizaron la carrera. En relación al plan de estudios que recibieron decir que es significativo el año en el que terminaron la carrera como consecuencia de la innovación o tradición en los que se basan los distintos planes de estudios.

También afecta el tener otra carrera o no a la actitud del profesorado ya que los docentes que poseen otra carrera tienen mayor formación en metodologías de trabajo innovadoras puesto que poseen conocimientos más profundos que aquellos docentes que únicamente han estudiado magisterio. En relación a la formación del profesorado destacar que aquellos docentes que han realizado cursos de formación permanente poseen una actitud más positiva que los docentes que no han obtenido formación permanente. Como conclusión de este párrafo, decir que la formación del profesorado influye en las técnicas innovadoras que utilizan para el desarrollo de su práctica docente y, en consecuencia, en la actitud que tienen hacia la metodología basada en el aprendizaje cooperativo.

También influye el tipo de colegio del que proceden (urbano o rural) en la actitud que presentan hacia esta metodología, quizás por el acceso a cursos de formación permanente.

Por otro lado, encontramos una actitud más positiva hacia esta metodología en los docentes que en sus clases se encuentran con niños que presentan necesidades educativas de apoyo educativo como consecuencia de las ventajas que el aprendizaje cooperativo ofrece a estos niños y la mejora en sus resultados.

Por último, destacar que influye muchísimo la actitud que tienen los docentes en función de si lo utilizan o no así como, de los conocimientos que tengan sobre ella ya que nos encontramos muchos docentes que no tienen formación sobre esta metodología por lo que es difícil que la utilicen así como también nos hemos encontrado con muchos docentes que utilizan la metodología basada en el

aprendizaje cooperativo pero por su escasa formación en esta temática no saben que realmente la están utilizando.

La investigación realizada permitió acercarnos a la realidad de la metodología que se lleva a cabo en la escuela. Pudimos constatar que la mitad de los docentes tutores de primaria tienen una actitud positiva hacia el aprendizaje cooperativo, algunos poseen los conocimientos necesarios para su implantación mientras que otros la utilizan sin saber que la están utilizando como consecuencia de su escasa formación en esta temática.

Los resultados que acabamos de analizar expresados de forma sintetizada nos van a permitir elaborar las conclusiones de nuestra investigación que son:

- Influencia de la edad, así como del año en el que terminaron la carrera en relación a la actitud que presenta el docente hacia la metodología basada en el aprendizaje cooperativo como consecuencia de haberse formado en un sistema educativo abierto, flexible e innovador o en un sistema educativo rígido y tradicional.
- Influencia del contexto en el que se encuentre el colegio en el que imparten clase deducimos que está relacionado con el acceso que tienen a la realización de cursos de formación permanente que les abra el camino hacia la innovación.
- También es importante para poseer una actitud positiva el haber trabajado anteriormente con esta metodología debido a que han vivido primera persona las ventajas en los resultados de sus alumnos, en su la socialización, etc.

Referencias bibliográficas

León del Barco, B. (1999). *Actitud del docente ante el aprendizaje cooperativo (adaptación)*. Universidad de Extremadura.

Serrano, J.M., Moreno, T., Pons, R.M. y Lara, R.S. (2008). Evaluación de programas de formación de profesores en métodos de aprendizaje cooperativo, basada en análisis de ecuaciones estructurales. *Revista Electrónica de Investigación Educativa,* 10(2).

Slavin, R.E. (1990). *Cooperative learning. Theory, research and practice*. New Jersey. Prentice Hall, Englewooj Cliffs.

Stake, R. E. (2007). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

Traver, J.A. y García López, R. (2007). Construcción de un cuestionario-escala sobre actitud del profesorado frente a la innovación educativa mediante técnicas de trabajo cooperativo (CAPIC). *Revista Electrónica de Investigación Educativa,* 9(1).

DANDO VOZ A LAS MAESTRAS DE EDUCACIÓN INFANTIL: CONSTRUIMOS SU IDENTIDAD

María García Ciudad, Mónica Vallejo Ruiz, José Miguel Nieto Cano

(Universidad de Murcia)

Introducción

El siguiente estudio se ocupa de conocer cómo y en torno a qué elementos se construye la identidad profesional de las docentes de Educación Infantil. Forma parte de una investigación más amplia a través de la cual se hace un recorrido por la profesión docente y se van perfilando una serie de núcleos que conformarían la identidad profesional docente, eje de nuestro trabajo.

La cuantiosa producción en el ámbito de la docencia nos lleva a evidenciar que nos encontramos ante un concepto ampliamente debatido; quizás porque, como bien manifiesta McNally J. (2005), el sentido de convertirte en un docente reside más en quién eres que en lo que sabes, por lo que la identidad docente es un tópico de interés en el estudio de esta profesión. Asimismo, como bien señalan otros autores como Day (2006) o Valliant (2007) conocer la identidad docente supondría mejoras en la eficacia docente y en la realidad educativa.

La identidad profesional docente es una construcción multidimensional y dinámica, a un tiempo social e individual. Las cuestiones fruto de nuestro objeto de investigación, que actúan como leitmotiv del presente trabajo, inciden en lo que podemos considerar los dos componentes esenciales de la identidad profesional docente: el componente personal, que comprende el autoconcepto y la autoestima; y el componente social, concerniente a la percepción de la imagen que los demás construyen sobre nosotros y nuestro trabajo, lo que es parte de una percepción social. La educación, siempre en boga, hace que sea esta última percepción, la referente al componente social, la que más habituados estemos a escuchar. Por ello, con la pretensión de adoptar una visión global y panorámica del concepto, nos interesamos en nuestro trabajo en dar voz a los propios docentes, contemplando así el componente personal y considerando las experiencias, los pensamientos y los sentimientos de las propias maestras como

una fuente valiosa de conocimiento, dado que lo subjetivo y lo biográfico cobra un gran protagonismo cuando se trata de construir la identidad profesional de las docentes de Educación Infantil.

Entendemos la identidad profesional docente como la percepción que los docentes tienen de sí mismos, su autoconciencia, la forma en la que se autodefinen y le definen los demás. Comprende *qué y quiénes son los docentes, su autoimagen, los significados que vinculan a sí mismos y a su trabajo y los significados que les atribuyen otros* (Day C., 2006, p.68), *siendo indicador de cómo unos profesionales* […] *definen, interpretan y valoran un tipo particular de expectativas y de experiencias en un momento dado y en el contexto de su propia trayectoria vital y profesional* (Vallejo M., Nieto J.M. y Portela A.2010, p.137).

Cabe señalar que, tal y como se ha comentado en líneas anteriores, el amplio debate que se genera en torno a este concepto conlleva la inexistencia de única definición. No obstante, pese a la pluralidad de definiciones, se dan una serie de ideas recurrentes en la literatura, tales como: la existencia de dos componentes básicos (individual y social), su carácter procesual, su multidimensionalidad, su naturaleza compleja y la imbricación entre la trayectoria vital y profesional. Así pues, la identidad docente respondería a la pregunta de ¿quién soy?, y contaría con dos componentes: el individual que, a su vez, incluye el autoconcepto, entendido como la descripción de uno mismo, y el autoestima, que supone una visión valorativa, bajo la cuestión de si me agrado a mí mismo; y el social, pues nos percibimos en función de la imagen que proyectan de nosotros los demás. Ambos son denominados por Barbier (1996) como transacciones biográficas y relacionales, respectivamente, dándose entre ellos una interacción o *transacción recíproca*, en palabras de Leite (2011).

Por otro lado, la identidad profesional docente la debemos entender en términos de proceso y no de producto, como condición dinámica y no estática, ya que se trata de una construcción continua e inacabada, que se alarga durante todo el recorrido formativo y profesional. La sociedad, el individuo y la cultura profesional comprenden un complejo entramado de variables que otorgan ese carácter complejo y cambiante. La cultura profesional, aunque pueda entenderse como un reflejo de la sociedad, adquiere un sentido particular en el contexto de una profesión, ya que en su seno se dan una serie de parámetros políticos,

ideológicos, culturales y sociales que otorgan ese sentido de colectividad dentro de la misma y de diferenciación respecto a otras ocupaciones (Valliant, 2007).

Con todo, hemos de destacar el importante papel que ejerce la sociedad en los procesos de construcción de las identidades docentes o, como manifiesta este mismo autor, que *el contexto social en el que se ejerce la docencia es clave para la auto-realización del profesor* (p. 15). En dicho contexto operan una serie de aspectos cambiantes, como es la visión que se ha tenido de la educación a lo largo del tiempo, donde vemos una evolución de lo asistencial a lo educativo, y la valoración que se ha hecho de la profesión, en la que se perfila una visión claramente desvalorizadora. No obstante, pese a dicho dinamismo, se dan unos elementos que hay que señalar precisamente por su estabilidad. Hablamos de la vocación, un núcleo identitario fundamental, que se relaciona con esta profesión de manera inexorable; el compromiso, que se refleja en la estrecha imbricación entre la vida personal y profesional del docente; la dimensión emocional, idea desarrollada por Zabalza M.A. y Zabalza M.A. (2011) al afirmar que las herramientas con las que cuenta un docente se encuentran ligadas a sus cualidades personales por encima de los conocimientos disciplinares, o por Greenwood (1994 cit. en McNally J., 2005) quien habla del compromiso con una *carrera moral* (p.3); y la feminización, que se considera una de las claves configuradoras de las identidades docentes y una de las principales razones del bajo reconocimiento social de la profesión, llegando a ser calificada como un *estigma de la profesión* (véase Santos Guerra, 2001; Hargreaves, 2009). Destaca, a su vez, que dentro de la docencia, sean los hombres quienes ocupan los puestos de mayor prestigio social y que conforme se asciende en niveles la presencia del sector femenino vaya disminuyendo (véase Tyak, 1974; Barquín y Melero, 1994; Santos, 2011). Todo esto va afectando tanto a la propia enseñanza como a la identidad profesional docente en el sentido de que cuando socialmente se desvaloriza una profesión se hace profesión de mujeres y viceversa.

Los enunciados aspectos confluyen, asimismo, en lo que se ha considerado como la desprofesionalización de la docencia, catalogada como semiprofesión por no presentar, o al menos no en un grado total, algunos de los atributos que se consideran clásicos de una profesión, como la autonomía, la discrecionalidad, el conocimiento especializado y la relevancia social (Vallejo, Nieto y Portela, 2010).

Sin embargo, estos mismos autores señalan que este debate en torno a la docencia como semiprofesión está ya superado, dándose un acuerdo generalizado respecto a la docencia como profesión con ciertas singularidades determinadas por los procesos de profesionalización y desarrollo profesional.

Se ha de apuntar que, dentro de todo el conglomerado de la educación, podemos considerar la etapa de infantil como una, sino la que más, peculiaridades despliega, y donde los aspectos citados anteriormente (devaluación, peso emocional y feminización) alcanzan su cenit.

Metodología

Tal y como venimos exponiendo, el objetivo general que ha guiado nuestra investigación consiste en conocer cómo y en torno a qué elementos se construye la identidad profesional de las docentes de Educación Infantil. En este caso, focalizaremos nuestra atención en unas cuestiones particulares, buscando explorar los componentes de la autoimagen y la autoestima, así como la influencia del género en la identidad docente según la perspectiva de sus protagonistas.

El tipo de diseño es eminentemente descriptivo, cuyo principal objeto es describir hechos y características de una pequeña muestra, de forma sistemática y contrastada. En coherencia con esto, nos preocupan los sujetos como docentes que son y existen (los puntos de vista, creencias, actitudes, acciones y efectos) pero también los entornos en los que se desenvuelven y que los condicionan. En este punto es donde la preocupación descriptiva del estudio se hace compatible con el interés exploratorio. Por otra parte, nuestro diseño metodológico incorpora dos rasgos más. Según la naturaleza de los datos, se trata de una investigación cualitativa y, según la temporalidad, estaríamos ante un estudio de corte transversal (véase Hernández R., Fernández C. y Baptista Mª.P., 2010).

La población vendría constituida por la totalidad de maestras y maestros en Educación Infantil (2º ciclo) de la Región de Murcia en el curso 2011/2012. El tipo de muestreo sería no probabilístico, casual, también llamado por accesibilidad, realizándose una selección informal de los participantes. Puede considerarse, atendiendo a la unidad muestral, un *estudio de casos*, pues lo definitorio de esta modalidad es el propio caso: un sistema delimitado que singulariza como caso

algo especial que se ha de estudiar (Merrian, 1998, p.114). También puede considerarse un muestreo *estratificado*, habiendo criterios específicos que son aplicados a subgrupos de la muestra (Daniel J., 2012).

Tabla1. Composición de la muestra de maestras de 2º ciclo de Educación Infantil

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
Edad	27	32	33	45	46	50
Experiencia	6	8	12	20	23	26
Curso	Apoyo	5 años	4 años	3 años	Apoyo	4 años

Se juzgó pertinente la utilización de la técnica de entrevista semi-estructurada a efecto de recoger la información necesaria. Nos permitía abarcar una notable gama de tópicos y aspectos interrelacionados y obtener una mayor riqueza de información, pudiendo adaptar la situación de entrevista a circunstancias y necesidades diversas, cuando no imprevistas. El análisis de los datos se convierte en *el proceso de explorar y organizar sistemáticamente la información disponible para determinar sus partes, las relaciones entre las partes y su relación con el todo* (Bodgan R. y Bikle S., 1982, p. 145). El procedimiento seguido para analizar el corpus de la información ha sido el análisis de contenido temático, siguiendo un criterio de analogía. El proceso es fundamentalmente interactivo (abierto y reiterativo) alternando la clasificación y la reducción del material original. A su vez, combina procedimientos de *codificación* y de *categorización*. Finalmente, el sistema definitivo de categorías es el que estructura los resultados.

Resultados

A continuación se presenta el análisis de la información junto con los resultados en relación a algunas de las cuestiones que han sido abordadas.

- Autoimagen:

En relación a la autoimagen de las maestras entrevistadas, podemos hablar de diversidad de estilos y perfiles, aunque también de patrones comunes y opuestos

que se reflejan dentro de esa pluralidad, pues son muchas y variadas las respuestas que nos encontramos. En la tabla 1, vemos los adjetivos con los que las maestras se han definido a ellas y a sus estilos de enseñanza. Apreciamos que las características de flexible y abierta son las que más se han explicitado, por lo que puede verse su importancia en la educación, quizás debido a ese carácter cambiante de la enseñanza que lleva a los docentes a ir moviéndose en esa dicotomía planificación-improvisación, para lo cual, si no adoptas una actitud de flexibilidad y apertura no conseguirás ese principio educativo de adecuación a las necesidades del momento y de tus alumnos. A estas características les siguen cualidades como estricta y exigente o paciente, comentadas por dos maestras. En el resto no hay coincidencias ya que como vemos cada adjetivo aparece únicamente en un caso. Por otro lado, si que en dos ocasiones hay dos descripciones contrapuestas, se trata del C2 y el C3, en el que la primera no se considera perfeccionista y la segunda sí, aunque sin embargo ambas coinciden en afirmar que para ellas es un problema. Y otra descripción contraria se da entre C1 y C2, ya que la primera dice ser gritona y la segunda dice que su estilo de enseñanza no es gritar. En el resto de los casos no se producen más conexiones, ni coincidentes ni opuestas.

Tabla 2. Comparativa autoimagen

Caso / Autoimagen	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Exigente Estricta	X		X			
Independiente		X				
Perfeccionista			X			
Gritona	X					
Paciente	X	X				
Reflexiva				X		
Tenaz	X					
Flexible Abierta		X	X	X	X	X
Optimista			X			

- Autoestima:

Con respecto a la autoestima, podemos apuntar que todas las maestras hacen una valoración positiva de sí mismas, pues todas expresan estar satisfechas y/o contentas. Pese a ello, las maestras C1, C2 y C5 son conscientes de que aún tienen que seguir aprendiendo, de que pueden mejorar. Una de ella, la maestra C2, señala que esa autonomía a veces se ve afectada de forma negativa más que por carencias formativas por las propias condiciones de la profesión, concretamente, por la falta de autonomía que le impide avanzar.

C2:…a veces entonces como si quisieras hacer un trabajo de nota y te dicen no, lo vamos a hacer a nivel suficiente…

Por su parte, las maestras C3 y C5 relacionan, de algún modo, su autoestima con la valoración que de ellas hagan los otros. Así, por ejemplo, la maestra C5 dice sentirse bien en la medida que cuenta con la aprobación de las familias. Por último, podemos decir que la maestra C6 es la que manifiesta una mayor satisfacción o lo expresa de forma más contundente, al afirmar que está muy segura de sí misma y de lo que hace, y sentirse contenta y relajada.

- Tareas y motivación:

En lo referente a las tareas, podemos hablar de un acuerdo en las más motivadoras, pues todas señalan aquellas en las que interaccionan con el

alumnado, y de disparidad en las menos motivadoras, ya que apuntan distintos momentos como tutorías, reuniones o parte rutinaria del trabajo con los alumnos (véase figura 1 para más detalles).

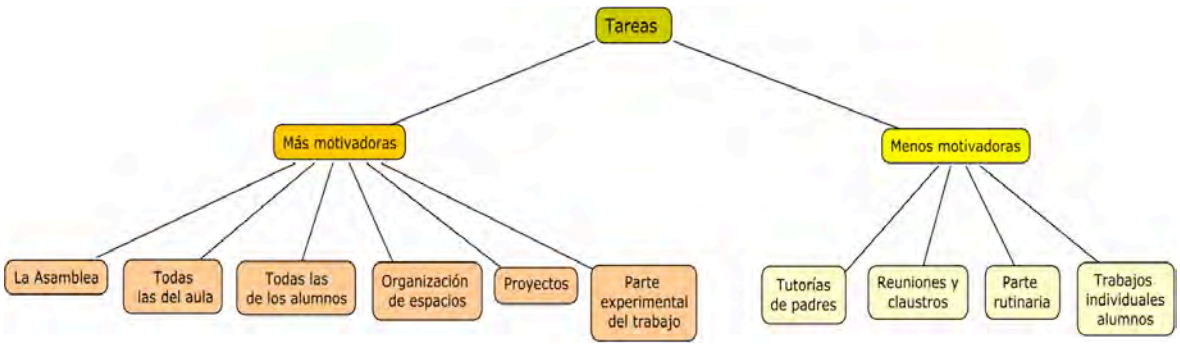


Figura 1. Tareas más y menos motivadoras

- Satisfacción y enseñanza:

En cuanto a lo más satisfactorio de la enseñanza, casi todas hacen mención en sus respuestas a sus alumnos. Las maestras C1 y C2 consideran lo más satisfactorio el aprendizaje del alumno. Esa opinión comparten las maestras C5 y C6, aunque éstas van más allá, pues no se centran solo en su aprendizaje, sino en verlos crecer, madurar y sentirse parte de ello. La maestra C6 indica, además, el lazo afectivo que se crea con los alumnos. Al margen de esto, el último aspecto que destacan dos maestras (C4 y C5) como gratificante o satisfactorio es que se interesen por tu labor, que valoren lo que haces.

C6**:** *…a mí me satisface mucho el trato personal que hay […] tengo alumnos que están en la universidad y yo estar ahora mismo un día en el Corte Inglés y decir la seño mamen, a mí eso es que me pone los pelos de punta…*

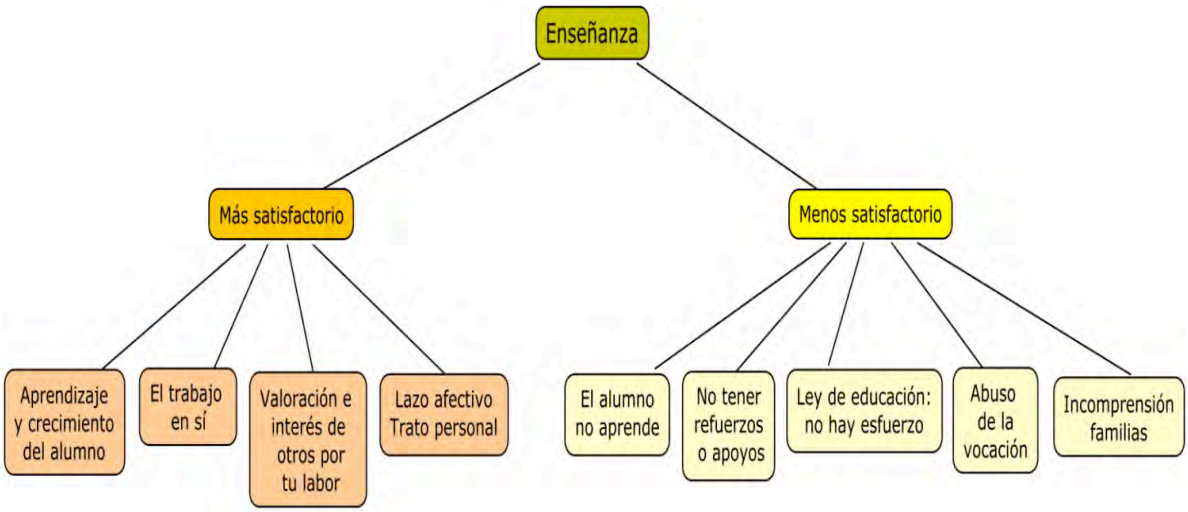


Figura 2. Satisfacción enseñanza

También un acuerdo se da en lo menos satisfactorio, pues todas ellas lo atribuyen a las condiciones externas de la profesión, a aspectos que no dependen de ellas, o al menos no directamente, sino de la situación que atraviesa la educación, de las condiciones laborales y de las familias; a excepción de una, la maestra C1, que lo relaciona con su propio quehacer como docente, cuando siente que ha logrado poco de los alumnos.

- Separación de la vida profesional y personal:

Siguiendo con la siguiente categoría, casi todas las maestras encuentran difícil separar la vida profesional y personal, pues entienden que maestras son siempre, más allá de un horario o cuatro paredes. Esto lo atribuyen a la implicación emocional y a los vínculos afectivos que se establecen en la docencia. La maestra C6, aunque comienza diciendo que le resulta fácil esa separación, termina sosteniendo que le parece más sencillo desconectar de su vida personal en el trabajo que al contrario; por lo que tan sólo la maestra C3 manifiesta que no encuentra ningún problema en separarlas, al concebirlas como ámbitos independientes.

- El género en la docencia:

El papel del género en la docencia supondría una categoría transversal en la construcción de las identidades docentes, tal y como expresa Leite (2011). Respecto a esto podemos apuntar que todas las maestras coinciden en que el buen desempeño de la docencia no una cuestión de género, es indistinto ser hombre o mujer para ello. Por su parte, la maestra C5 plantea que quizás esa desigual proporción se deba a razones educacionales y hace una función de autocrítica por la que los docentes deberían plantearse si desde la educación se podrían estar reproduciendo ciertos clichés sexistas. Son señaladas algunas diferencias como que un maestro no cuenta con la misma aceptación que una maestra, que hombres y mujeres desarrollan distintos estilos de enseñanza (C1), y también apuntan algunos pensamientos estereotipados, como es relacionar la mujer con el cariño y el hombre con la autoridad.

C2: *… muchas maestras ponen la figura del maestro como la figura de la autoridad, entonces cuando surge algún problema siempre dicen vamos a llamar al maestro […] que es un hombre e impone más…*

Opiniones divergentes muestran en cuanto a la relación entre la labor maternal y la docencia en Infantil, Aquéllas que sí encuentran una relación (C1, C2, C4 y C5) hablan de afectividad y de cuidados, de esos papeles o actitudes que la maestra de infantil adopta y que pueden solaparse con los maternos; mientras que las piensan que no se da esa conexión, como las maestras C3 y C6, afirman que los padres no se pueden suplir. En el caso de la maestra C6, especifica que en lo

educativo sí se puede dar esa similitud, pero que es en lo afectivo donde las maestras no pueden suplantar la labor maternal.

C1: *…en tres años sobre todo, te dicen mamá sin querer, son muy chicos…*

Otro punto que tienen en común es la no consideración de la feminización como factor de su desvalorización social. Las maestras C3, C5 y C6 son las que se muestran más claras a este respecto, ya que las maestras C1 y C4 dan su opinión pero de un modo más dubitativo. Únicamente, la maestra C2, sostiene que la mayoría de mujeres docentes sí es una causa de su bajo estatus social, por ser catalogado como un trabajo fácil.

Discusión y conclusiones

El objetivo que ha guiado nuestra investigación era explorar en la construcción de la identidad profesional de las maestras de infantil. En este caso, hemos focalizado nuestra atención en las categorías de autoimagen, autoestima y feminización, a partir de los cuales obtenemos las siguientes conclusiones:

- La docencia se perfila como una profesión vocacional, lo que se refleja en el alto grado de compromiso e implicación para con su trabajo, algo que se aprecia, por un lado, en los factores de motivación y satisfacción laboral señalados, relacionados con los alumnos y la enseñanza y, por otro, en la imbricación de la vida profesional y personal. Estas conclusiones son coincidentes con investigaciones anteriores que ya apuntaban el peso vocacional y el vínculo afectivo como las principales fuentes de satisfacción, dejando en segundo plano lo material. Así pues, la docencia llevaría unida esa carga emocional, lo cual actúa, junto con el aspecto vocacional, como elemento de distorsión de la profesión y de vulnerabilidad de las identidades.

- Con respecto al perfil docente, a su autoimagen, destaca la flexibilidad y la apertura como estilos predominantes, relacionado esto al carácter dinámico de la enseñanza y a esa conciencia de adecuarse a los alumnos. Es notorio que no incluyan en sus descripciones referencias a lo afectivo, que sí aparece expresamente, por encima de lo académico, cuando hablan de la relación con sus alumnos. Esta identificación entre su actitud protectora y cariñosa con sus cualidades como maestras concuerda con estudios anteriores como los de Vallejo

et al. (2010) o Mieles-Barrera *et al.* (2009) que identifican el cuidado, la atención y la afectividad, entre otras, como características definitorias del perfil docente. Esto ha llevado a relacionar la docencia en infantil con la maternidad, con la consideración de profesión de mujeres y con esa concepción asistencial de la educación en esta etapa, no siendo valorada desde el punto de vista educativo.

-En cuanto a la autoestima, todas se sienten satisfechas, teniendo ésta un carácter cambiante, hecho que podemos relacionar con la idea de desarrollo profesional, que les lleva a esa actitud de mejora continua, de querer seguir formándose. Además, ese carácter cambiante nos permite establecer una correspondencia entre la experiencia y la seguridad, ya que a más experiencia más seguridad y mejor autoestima.

Estos rasgos nos permiten establecer una conclusión a nivel más general como es que, actualmente, la construcción de la identidad docente en Educación Infantil se perfila contradictoria y compleja, por los elementos problemáticos que intervienen. Para finalizar, cabe hacer mención de la inexistencia de limitaciones en la realización de esta investigación, y queremos apuntar que las conclusiones aquí expuestas constituyen una pequeña aproximación a la figura de la docente en Educación Infantil. De hecho, el número reducido de participantes no posibilita la obtención de conclusiones demasiado determinantes y generales a partir de las respuestas aportadas, aún cuando buscamos más la comprensión y menos la generalización. Precisamente por ello, una de las futuras líneas de investigación consistirá en ampliar los participantes.

Referencias bibliográficas

Bodgan, R. y Biklen, S. (1982). *Qualitative research for education. An introduction to theories and methods*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Daniel, J. (2012). *Sampling essentials: practical guidelines for making sampling choices*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Day, C. (2006). Emociones, sentimientos e identidad personal y profesional. En Day, C. (Ed.), *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores* (59-76). Madrid: Narcea.

Hargreaves, L. (2009). The status and prestige of teachers and teaching. En Saha, L. J.& Dworkin, A. G. (Ed.), *International Handbook of Research on Teachers and Teaching* (217-229). Nueva York: Springer.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Leite, A. E. (2011). *Historias de vida de maestros y maestras. La interminable construcción de las identidades: vida personal, trabajo y desarrollo profesional.* (Tesis Doctoral inédita). Universidad de Málaga, Málaga.

McNally, J. (2005). *Identity, person and purpose in the preparation of teachers*. Recuperado de http://www.ioe.stir.ac.uk/research/projects/epl/documents/PAPERS05JMIdentity4.pdf

Merrian, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Mieles-Barrera, M.D., Henríquez-Linero, I. M. y Sánchez-Castellón, L. M. (2009). Identidad personal y profesional de los docentes de preescolar en el distrito de Santa Marta*. Educación y Educadores, 12* (1), 43-59.

Santos, M. A. (2001). *Organización escolar y desarrollo profesional*. Rosario, ARG: Homo Sapiens.

Vaillant, D. (2007). La identidad docente. Comunicación presentada en el *I Congreso Internacional Nuevas tendencias en la Formación Permanente del Profesorado,* Septiembre, España. Recuperado de http://denisevaillant.com/PDFS/ARTICULOS/2008/IdenDocFRONTERA2008.pdf

Vallejo, M., Nieto, J.M. y Portela, A. (2010). La profesión docente en Educación Infantil: construcción de la identidad en la formación inicial. En R. Arnaus y N. Blanco (Coords.) *Actas del Congreso Reinventar la profesión docente. Mesa 8: El desarrollo profesional de las mujeres enseñantes* (137-151). Málaga: Universidad de Málaga.

Zabalza, M. A. y Zabalza, M. A. (2011). *Profesores y profesión docente*. Madrid: Narcea.

LAS OPERACIONES ELEMENTALES: LA MULTIPLICACIÓN. UN ESTUDIO EN EL GRADO DE MAESTRO.

Rosa Nortes Martínez-Artero, Andrés Nortes Checa

(Universidad de Murcia)

Introducción

Analfabeto, según la RAE (2013) es "persona que no sabe leer ni escribir" o "ignorante, sin cultura, o profano en alguna disciplina". Normalmente se suele decir que una persona en analfabeta cuando no sabe leer, ni escribir, ni expresarse verbalmente, ni las cuatro operaciones elementales; es decir cuando no sabe relacionarse con los demás y no sabe resolver problemas sencillos de la vida cotidiana.

El término *analfabeto funcional* fue acuñado en Estados Unidos en los años treinta para indicar la incapacidad de ciertos individuos de hacer frente a las exigencias de la vida diaria. La UNESCO (1986) –recogido en Jiménez del Castillo (2005)- consideraba un *analfabeto funcional* a la persona que no puede emprender aquellas actividades en las que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo o comunidad y que le permitan, asimismo, seguir valiéndose de la lectura, la escritura y la aritmética al servicio de su propio desarrollo y del desarrollo de la comunidad.

La OCDE (INECSE, 2005) en el estudio PISA 2003 para estudiantes de 15 años, denomina *alfabetización matemática* a las capacidades de los estudiantes para analizar, razonar y comunicar eficazmente cuando enuncian, formulan y resuelven problemas matemáticos en una variedad de dominios y situaciones.

Es por tanto fundamental, dentro del Área de las Matemáticas, la enseñanza-aprendizaje de las operaciones elementales como pilar para la resolución de problemas y la construcción del campo numérico.

La multiplicación en los contenidos de Primaria y en los libros de texto

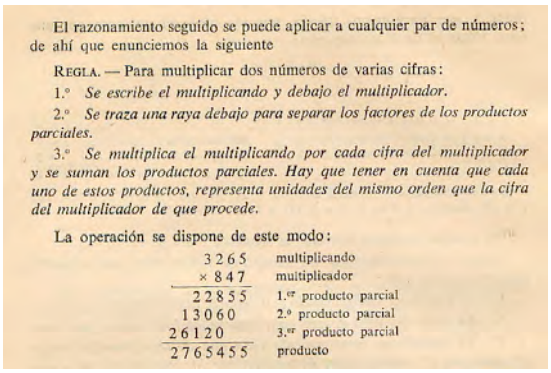
El Real Decreto 1006/1991 (MEC, 10991) establecía las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria y el Real Decreto 1513/2006 (MEC, 2006) establece las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, actualmente en vigor. Vamos a establecer un cuadro comparativo de ambos decretos en lo relacionado con las operaciones elementales.

Cuadro 1. Objetivos y Evaluación LOGSE y LOE.

	Real Decreto 1513/2006	Real Decreto 1006/1991
Objetivos	1. Reconocer situaciones de su medio habitual para cuya comprensión o tratamiento se requieran operaciones elementales de cálculo, formularlas mediante formas sencillas de expresión matemática o resolverlas utilizando los algoritmos correspondientes, valorar el sentido de los resultados y explicar oralmente y por escrito los procesos seguidos.	Reconocer situaciones de su medio habitual para cuya comprensión o tratamiento se requieran operaciones elementales de cálculo, formularlas mediante formas sencillas de expresión matemática o resolverlas utilizando los algoritmos correspondientes.
Evaluación	**Segundo Ciclo** 1. Realizar cálculos numéricos con números naturales, utilizando el conocimiento del sistema de numeración decimal y las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas **Tercer Ciclo** 1. Realización de operaciones y cálculos numéricos sencillos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, que hagan referencia implícita a las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas.	1. Resolver problemas sencillos del entorno aplicando las cuatro operaciones con números naturales y utilizando estrategias personales de resolución. 2. Realizar cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos (algoritmos, uso de la calculadora, cálculo mental y tanteo), utilizando el conocimiento sobre el sistema de numeración decimal.

El libro de texto, incluidos los manuales, es un material existente en nuestro sistema educativo actual y su uso es de "obligado cumplimiento" por la mayoría de los profesionales de la enseñanza. El dato aportado por la Asociación Nacional Española de Editores de Libros y Material de Enseñanza (ANELE) y recogido por Bayona (2009, p. 25) es muy significativo: "El libro de texto es la principal herramienta de los docentes y el 81,3% de ellos reconoce emplearlo bastante o mucho en la labor diaria. Es el recurso didáctico que utilizan más (4,2 en una escala de 1 a 5), superando a los materiales propios (3,9) y guías didácticas (3,6) que son los siguientes recursos por el grado de utilización".

Por tanto, la forma generalizad en que se ha enseñado y se enseñan las cuatro operaciones es utilizando el libro de texto. Por ello, hemos buscado un libro de Edelvives (1957), y un libro actual de SM (2009) y en ellos hemos buscado lo referente a la multiplicación.



El razonamiento seguido se puede aplicar a cualquier par de números; de ahí que enunciemos la siguiente

REGLA. — Para multiplicar dos números de varias cifras:

1.° *Se escribe el multiplicando y debajo el multiplicador.*

2.° *Se traza una raya debajo para separar los factores de los productos parciales.*

3.° *Se multiplica el multiplicando por cada cifra del multiplicador y se suman los productos parciales. Hay que tener en cuenta que cada uno de estos productos, representa unidades del mismo orden que la cifra del multiplicador de que procede.*

La operación se dispone de este modo:

3265	multiplicando
× 847	multiplicador
22855	1.er producto parcial
13060	2.º producto parcial
26120	3.er producto parcial
2765455	producto

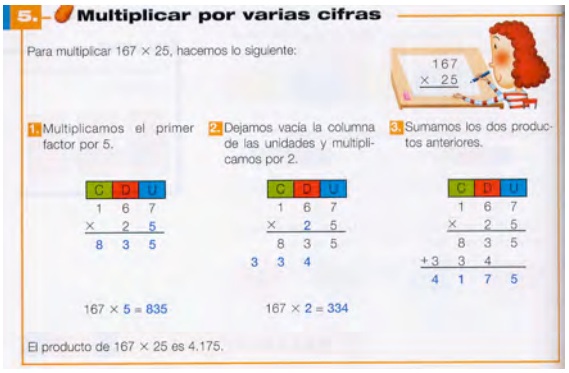


Imagen 1 (izda.). Matemáticas Primer Curso. Edelvives (1957). Pág. 34

Imagen 2 (dcha). Matemáticas 4.º Primaria. SM Tirolínea (2009). Pág. 44

De las distintas imágenes podemos comprobar que a lo largo cincuenta años se mantiene el tratamiento editorial que se da a las operaciones elementales en los libros de texto.

La enseñanza-aprendizaje de la multiplicación

Gómez (2005) indica que la enseñanza del cálculo aritmético se orienta al aprendizaje de los cuatro algoritmos tradicionales de las operaciones elementales, y se hace de un modo que los estudiantes sólo adquieren una competencia limitada en lo que se refiere a saber sumar, restar, multiplicar y dividir, ya que los estudiantes solo aprenden un algoritmo para cada una de las operaciones elementales, lo aprenden de forma reglada y solo aprenden el modo de hacerlo con lápiz y papel.

Gallardo (2004) en su tesis doctoral recoge las dos posiciones enfrentadas sobre los algoritmos en el currículum, por una parte aquellos que dicen que si la Matemática tiene como objetivo prioritario resolver problemas y encontrar soluciones a cuestiones cada vez más difíciles, parece que la necesidad de

algoritmos está totalmente justificada. Y por otra de los que indican que pese a los supuestos beneficios que proporciona la enseñanza de los algoritmos estándar para sumar, restar, multiplicar y dividir, han encontrado en la calculadora, para operaciones con números grandes, y en el cálculo mental, para operaciones con números pequeños, duros adversarios que han terminado por desplazar su posición central en el currículum.

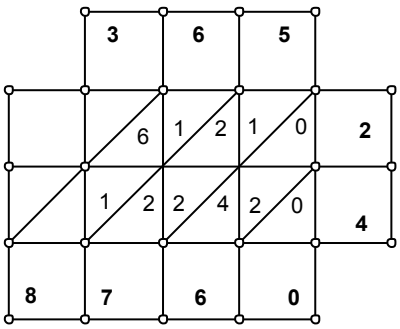
Para poder llegar a comprender un determinado algoritmo se sitúa en el trabajo con materiales manipulativos, siendo fundamental la utilización de algoritmos extendidos o desarrollados para ayudar a los alumnos a establecer las conexiones adecuadas.

Se puede enseñar las operaciones elementales de diversas formas, pero lo importante es saber cómo enseñarlo.

Así, por la técnica de doble entrada:

300	**60**	**5**	
6000	1200	10	**20**
1200	240	20	**4**
7200	**1440**	**30**	
7200+ 1440 + 30 = **8760**			

Y por la técnica del enrejado:



Sierra (2006) analiza como técnicas de multiplicar en el sistema posicional completo la técnica de doble entrada, la del enrejado o “per gelosía” y la técnica clásica y en cada uno de ellos mide la economía y la fiabilidad. Un algoritmo será más *económico* en escritura si su número de rasgos o símbolos es menor. Un algoritmo será más *fiable* que otro si el número de operaciones mentales internas y el número de operaciones que es necesario memorizar es menor.

El orden de las tres técnicas por ambas características, lo resumimos en este cuadro:

Características	Primera	Segunda	Tercera
Más economía	Clásico	Enrejado	Doble E.
Más fiabilidad	Doble E.	Enrejado	Clásico

El IREM de Bordeaux, en un estudio realizado por Brousseau en 1973, y recogido por Sierra (2006) sobre el aprendizaje de la multiplicación en Primaria en alumnos de 7 a 9 años, llegó a la conclusión que la técnica del enrejado es considerada como el objetivo de un proceso didáctico y no como una técnica que puede ser mostrada tal cual por el profesor.

El enrejado es importante, según APMEP (1976) –recogido por Sierra (2006)- porque: a) No se impone ningún orden en la realización de los cálculos parciales; b) La memoria interviene poco; c) Los errores son muy fáciles de detectar; d) No hay “llevadas” que memorizar.

Metodología

El objetivo de este estudio es conocer como utilizan los algoritmos los alumnos del Grado de Maestro y los maestros diplomados de Primaria, para realizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Posteriormente serán analizadas las respuestas y clasificadas, buscando los errores más significativos.

Participantes

Los participantes son 108 alumnos del Grado de Maestro, 74 de 2.º Curso del Grado de Maestro de Primaria y 34 Maestros diplomados de Primaria que están realizando el Curso de Adaptación al Grado. De ellos son 26 hombres y 82 mujeres.

Procedimiento

Se les aplicó en una sesión de 25 minutos a cada colectivo una prueba de cinco operaciones, una multiplicación ya realizada en donde se decía: "dado el cálculo siguiente, indica si hay error y explica cómo se ha realizado", a continuación una resta, como tercera cuestión: "calcula 630098×700400", una cuarta una división y la quinta "efectúa 2345×789 utilizando un procedimiento distinto a los utilizados anteriormente". Las cinco venían en un protocolo con espacio para contestar entre cada dos. De las cinco cuestiones se seleccionan las multiplicaciones para el presente estudio.

Resultados

1. Total muestra.

Tabla 1. Respuestas a las cuestiones.

Multiplicación			
Operaciones	**Primera**	**Segunda**	**Tercera**
Bien	66,7%	55,6%	10,2%
Mal	25,0%	44,4%	49,1%
En blanco	8,3%	0	40,7%

- Solo el 10,2% contesta bien a la tercera cuestión.
- Ningún alumno deja en blanco la segunda cuestión.

2. Por Curso.

Tabla 2. Respuestas de los alumnos del Grado.

Curso 2.º Grado Maestro Primaria			
Multiplicaciones	**Primera**	**Segunda**	**Tercera**
Bien	59,5%	55,4%	9,5%
Mal	28,4%	44,6%	40,5%
En blanco	12,1%	0	50,0%

Tabla 3. Respuestas de los Maestros diplomados.

Maestros diplomados			
Multiplicaciones	**Primera**	**Segunda**	**Tercera**
Bien	82,4%	55,9%	14,7%
Mal	17,6%	44,1%	64,7%
En blanco	0	0	20,6%

Tabla 4. Número de cuestiones correctas por Curso.

Por Curso			
Multiplicaciones	**Total**	**2.º Cur.**	**Diplom.**
0 Bien	17,6%	21,6%	8,8%
1 Bien	38,9%	40,5%	35,3%
2 Bien	37,0%	31,1%	50,0%
3 Bien	6,5%	6,8%	5,9%
TOTAL	100%	100%	100%

- Solo el 9,5% de los alumnos de 2.º del Grado contesta bien a la tercera cuestión, mientras que los maestros diplomados alcanzan el 14,7%.
- Solo el 6,5% de los participantes contesta bien a las tres cuestiones, el 6,8% en 2.º y el 5,9% de los diplomados.

3. Por Género.

Tabla 5. Respuestas a las cuestiones. Hombres

Hombres			
Multiplicaciones	**Primera**	**Segunda**	**Tercera**
Bien	76,9%	50,0%	3,8%
Mal	15,4%	50,0%	50,0%
En blanco	7,7%	0	46,2%

Tabla 6. Respuestas a las cuestiones. Mujeres.

Mujeres			
Multiplicaciones	**Primera**	**Segunda**	**Tercera**
Bien	63,4%	57,3%	12,2%
Mal	28,1%	42,7%	48,8%
En blanco	8,5%	0	39,0%

Tabla 7. Número de cuestiones correctas por Curso.

Por Género			
Multiplicaciones	**Total**	**Hombres**	**Mujeres**
0 Bien	17,6%	11,5%	19,5%
1 Bien	38,9%	46,2%	36,6%
2 Bien	37,0%	42,3%	35,4%
3 Bien	6,5%	0,0%	8,5%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%

- Solo el 3,8% de los hombres contesta bien a la tercera cuestión y el 12,2% de mujeres.
- Ningún hombre contesta bien a las tres cuestiones y el 8,5% las mujeres.

4. Medias aritméticas (de 0 a 10).

Tabla 8. Nota media de cada cuestión. Total, por Curso y por Género.

Multiplicaciones	Total	2.º	Diplomado	Hombres	Mujeres
Primera	6,76	6,08	8,24	7,69	6,46
Segunda	5,56	5,54	5,59	5,00	5,73
Tercera	1,11	0,95	1,47	0,77	1,22

- La media de la tercera cuestión en alumnos de 2.º es de tan solo 0,95 y en maestros diplomados de 1,47. Las otras cuestiones están por encima de 5.
- La media en las dos primeras cuestiones está por encima de 5, mientras que en la tercera la nota del total de la muestra es 1,02; en hombres 0,77 y en mujeres 1,22.
- En la primera multiplicación hay diferencias significativas por curso entre alumnos de 2.º y Maestros Diplomados (p = 0,026), no así en la segunda ni ene la tercera.
- Por género no hay diferencias significativas en ninguna de las tres cuestiones.

Tabla 9. Estadísticos de la muestra, por Total, por Curso y por Género.

Prueba	Total	2.º Cur.	Diplomado	Hombres	Mujeres
N.º casos	108	74	34	26	82
Mínimo	0	0	0	0	0
Máximo	3	3	3	3	3
Media	1,324	1,230	1,529	1,308	1,329
D. T.	0,841	0,869	0,748	0,679	0,890

- Tan solo los Maestros Diplomados superan la prueba con una media de 1,529.
- El total de la muestra suspende esta prueba, también los alumnos de 2.º, los hombres y las mujeres.

5. Correlaciones

Tabla 10. Correlaciones entre las cuestiones

	Mult. 1	**Mult. 2**	**Mult. 3**
Mult. 1	1,000		
Mult. 2	0,137	1,000	
Mult. 3	0,119	0,079	1,000

- Las correlaciones son muy bajas y no son significativas.

6. Procedimientos utilizados para calcular 2345×789.

I. Técnica clásica y procesos alternativos:

- $2345 \times 9 + 2345 \times 80 + 2347 \times 700$.
- $2345 \times 790 - 2345$.
- $2300 \times 789 + 789 \times 45$.

II. Técnica del enrejamiento.

- Solo un caso.

III. Técnica de doble entrada.

- No hay ningún caso.

IV. Otros procedimientos.

- 2345×789 = m.c.d. (2345, 789) $\times$ m.c.m. (2345, 789).

Errores más significativos

Dickson, Brown y Gibson (1991) afirman que a pesar del tiempo que se dedica en las aulas de matemáticas de Primaria a enseñar los algoritmos de cálculo, siempre hay un buen número de estudiantes en este nivel, e incluso en Secundaria, que cometen errores cada vez que utilizan dichos métodos. Y eso lo hemos constatado en nuestra investigación. Estos errores se producen muchas veces provocados por el uso de versiones erróneas de algoritmos correctos utilizadas de forma sistemática.

A veces estos errores son provocados por las creencias y limitaciones del profesor que influyen notablemente en la enseñanza de las matemáticas, en el aprendizaje y la comprensión, y como recoge Gallardo (2004) se encuentra el fenómeno de la algoritmización del conocimiento, por el que se reducen los procesos de aprendizaje a la transmisión directa de procedimientos, reglas y técnicas operacionales.

Resnick (1982) -recogido por Gómez (2005)- indica que las dificultades en el aprendizaje de los algoritmos son, a menudo, el resultado de la falta de comprensión de los fundamentos conceptuales en los que se basan los procedimientos; pero también lo es cuando los fundamentos básicos se han comprendido bien, la mayoría de los estudiantes continua sin relacionarlos con los procedimientos de cálculo.

Algunos de los errores graves encontrados en el cálculo de 2345×789 son:

- $2345 \times 789 = 2345 \times 7 + 2345 \times 8 + 2345 \times 9$.
- 2345 + 2345 + 2345 + … (789 veces).
- $5 + 3 \times 10 + 4 \times 10^2 + 2 \times 10^3 \times 9 + 8 \times 10 + 7 \times 10^2$.
- 2345 lo paso a base 2.
- Errores al aplicar el algoritmo y hacer mal las multiplicaciones parciales.

Discusión y conclusiones

Tras la aplicación de la prueba y la obtención de resultados podemos indicar como resultado más importante que se suspende, no se llega a la nota media establecida en 1,5.

La mayoría de alumnos al completar la tercera cuestión aplica el tipo clásico, no utilizando la tabla de doble entrada y solo cuatro aplican el enrejado con un solo resultado correcto.

La respuesta más original a la tercera cuestión es la aplicación del teorema fundamental de la divisibilidad, si bien esta forma supera los contenidos de Primaria.

Resnick (1982) -recogido por Gómez (2005)- indica que las dificultades en el aprendizaje de los algoritmos son, a menudo, el resultado de la falta de comprensión de los fundamentos conceptuales en los que se basan los procedimientos; pero también lo es cuando los fundamentos básicos se han comprendido bien, la mayoría de los estudiantes continua sin relacionarlos con los procedimientos de cálculo.

Si tuviéramos que calificar a los participantes, utilizando los términos de la introducción de esta investigación tendríamos que decir que existe un analfabetismo matemático, ya que los resultados obtenidos en la prueba no alcanzan la puntuación media. Considerados por género el analfabetismo es mayor en hombres que en mujeres y considerado por Curso es mayor en alumnos del Grado que en maestros diplomados.

NCTM (2003) indica que a medida que los estudiantes de Primaria pasan en el segundo ciclo de un nivel a otro, deberían consolidar y practicar un pequeño número de algoritmos de cálculo para las cuatro operaciones, que entiendan bien y que puedan utilizar rutinariamente. Aunque se espera que los estudiantes alcancen fluidez de cálculo con números naturales, deberían utilizar calculadoras para efectuar cálculos con números grandes y que sean parte de un problema. Aparte del algoritmo concreto que se use, los estudiantes deberían ser capaces de explicar sus métodos y comprender que existen otros, como los expuestos en este trabajo.

La estimación, y el sentido común actúan como buenos compañeros del cálculo para las cuatro operaciones ya que sirve para juzgar lo razonable de los cálculos.

Estimamos la necesidad de establecer métodos alternativos al tipo clásico para que la comprensión y aplicación de las operaciones elementales sea mas acertada y consideramos que el tipo por enrejado que reúne las características de ser el más económico y el más eficaz es el que debería de potenciarse en los libros de texto, o por lo menos ser enseñado al mismo nivel que el clásico.

Referencias bibliográficas

Bayona Aznar, B. (2009). *Reflexiones y propuestas sobre las políticas de gratuidad de los libros de texto en España*. Madrid: ANELE.

Dickson, L., Brown, M. y Gibson, O. (1991). *El aprendizaje de las matemáticas*. Madrid: Labor.

Edelvives (1957). *Matemáticas Primer Curso*. Zaragoza: Edelvives.

Gómez Alfonso, B. (2005). El cálculo flexible. Recuperado de http://www.uv.es/gomezb/34Elcalculoflexible.pdf

Gallardo Romero, J. (2004). Diagnóstico y evaluación de la comprensión del conocimiento matemático. El caso del algoritmo estándar escrito para la multiplicación de números naturales. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Málaga, Málaga.

INECSE (2005). *Pruebas de Matemáticas y de solución de problemas*. Madrid: MEC.

Jiménez del Castillo, J. (2005). Redefinición del analfabetismo: El analfabetismo funcional. *Revista de Educación, 338*, 273-294.

MEC (1991). Real Decreto 1006/1991, de 14 de junio, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria. BOE n.º 152. Madrid.

MEC (2006). Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. BOE n.º 293 (8.12.2006). Madrid.

RAE (2013). Diccionario de la Lengua Española (vigésima segunda edición). Recuperado de http://www.rae.es/rae-html

Sierra Delgado, T. A. (2006). Lo matemático en el diseño y análisis de organizaciones didácticas: Los sistemas de numeración y la medida de magnitudes. (Tesis inédita de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

LAS OPERACIONES ELEMENTALES: RESTA Y DIVISIÓN. UN ESTUDIO EN EL GRADO DE MAESTRO

Rosa Nortes Martínez Artero, Andrés Nortes Checa

(Universidad de Murcia)

Introducción

Las operaciones elementales de suma, resta, multiplicación y división, son algoritmos. Pero, ¿qué es un algoritmo? Damos tres definiciones del término:

- Algoritmo (RAE, 2013) es un conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema.
- Algoritmo (Dickson, Brown y Gibson, 1991) es el término utilizado para denotar un procedimiento mecánico a ejecutar paso a paso.
- Algoritmo (Díaz, 1980) es el nombre que se da a cualquier procedimiento sistemático de cálculo con el que se halla el resultado deseado.

Gómez (1988) da diez características para los algoritmos de lápiz y papel: 1) Escritos, permanecen sobre el papel y pueden ser corregidos; 2) Todo el mundo lo hace igual; 3) Son abreviados al ocultar pasos que tiene que ver con las propiedades asociativa, conmutativa y distributiva; 4) Son autónomos, no hace falta ni ser comprendidos; 5) Son simbólicos, no referidos al mundo real; 6) Son generales y válidos para cualquier número; 7) Son analíticos y las cifras se manipulan separadamente; 8) Son utilizados desde siempre; 9) Funciona siempre y 10) Son familiares pasados de generación en generación.

Gairín y Sancho (2002) indican que los algoritmos de lápiz y papel resultan familiares y tradicionales formando un sistema de reglas comunes que facilitan la coordinación entre diferentes operaciones haciendo que su enseñanza se reduzca a una practica reiterada que garantice la ejecución correcta de un proceso.

El uso de un procedimiento algorítmico no siempre da lugar a una respuesta correcta, porque su ejecución práctica puede ser costosa si aumenta el número de pasos. Además, el significado de los algoritmos a menudo es confuso para los alumnos que los aprenden sin comprender.

A lo largo de la enseñanza obligatoria los alumnos aprenden una serie de procedimientos de cálculo de las operaciones elementales e interioriza aquél que le supone mayor facilidad de obtener un buen resultado. Normalmente, el algoritmo clásico es el que recuerdan para hacer cualquier operación de suma, resta, multiplicación y división, aunque hayan aprendido otros métodos alternativos. Los riesgos en la enseñanza de los algoritmos es que concepto y algoritmo llegan a ser sinónimos.

Martínez (2010) para el cálculo de las operaciones elementales de suma, resta, multiplicación y división utiliza un método (ABN) basado en los principios: 1) De igualdad; 2) de la experiencia; 3) del empleo de números completos; 4) de la adaptación al ritmo individual de cada sujeto y 5) del autoaprendizaje y del autocontrol, que supone una alternativa al procedimiento tradicional.

La resta y la división en los contenidos de primaria y en los libros de texto

La Ley General de Educación de 1970 (CEDODEP, 1971) establecía la Educación General Básica, la denominada EGB, dividida en ocho cursos académicos y tres ciclos el Inicial (1.º y 2.º EGB), Medio (3.º, 4.º y 5.º EGB) y Superior (6.º, 7.º y 8.º EGB); el primero de 6 a 8 años, el segundo de 9 a 11 años y el tercero de 12 a 14 años y en ella se decía como finalidad:

> Proporcionar una formación humana y científica, fundamentalmente igual para todos, adaptada a las aptitudes y diferencias individuales y adecuadas a la sociedad de nuestro tiempo.

En Matemáticas, se consideraban como “objetivo” (entre otros): El logro de los mecanismos del cálculo operatorio elemental, partiendo de situaciones cuantificables y como “contenidos” se establecía en el Ciclo Inicial la suma, la resta y el inicio de la multiplicación, para en el Ciclo Medio, en tercer nivel establecer la automatización de la multiplicación y en el cuarto nivel la automatización de la división.

En el Diseño Curricular Base (MEC 1989), se establecían los principios que más adelante por el Real Decreto 1006/1991 (MEC, 1991) se convirtieron en las enseñanzas mínimas correspondientes a Educación Primaria y se establecía cono conceptos “algoritmos de las operaciones”, como procedimientos “automatización de los algoritmos para efectuar las cuatro operaciones con números naturales” y como actitud “rigor en la utilización precisa de los símbolos numéricos y de las reglas de los sistemas de numeración, e interés por conocer estrategias de cálculo distintas a las utilizadas habitualmente”.

La división es tratada en los libros de texto de forma muy convencional utilizando una sola forma. A lo largo de los años, lo que se ha modificado ha sido el tamaño de la letra, el colorido, la esquematización y los números utilizados. En Edelvives (1955) aparece después de la enseñanza de la multiplicación, la llamada “prueba del 9” para comprobar si está bien hecha. Hemos revisado un texto de 4.º EGB Anaya de Rico y otros (1977) correspondiente a la Ley General de Educación de 1970; otro texto de 4.º de EGB correspondiente a los Planes Renovados de 1981 de HSR de Nortes y otros (1982); y por último un texto de 4.º de Primaria ajustado a los contenidos de la ley actualmente en vigor de 2006, SM (2009).

¿Era la regla del 9 un procedimiento válido para comprobar si una división estaba bien hecha? Es condición necesaria que se verifique, pero no suficiente, lo cual ha hecho que este procedimiento se fuera perdiendo y ya no sea utilizada en la enseñanza-aprendizaje de los algoritmos de suma, resta, multiplicación y división.

Junto a los algoritmos de operaciones elementales tratados en los libros de texto, hay autores que se manifiestan en contra como Kamii (1994), porque dice que fuerzan a los niños a renunciar a su propio pensamiento numérico e impiden que los niños desarrollen el sentido del número. Otros autores como Belmonte (2011) proponen que los algoritmos de lápiz y papel deben de suponer una opción más de cálculo junto con el cálculo pensado y la calculadora, pero no deberían ser el centro de la mayoría de las actividades de cálculo.

NCTM (2003) indica que los estudiantes de Primaria deberían consolidar y practicar un pequeño número de algoritmos de cálculo para las cuatro operaciones, que entiendan bien y puedan utilizar rutinariamente. Pero no un

algoritmo único, sino que del que utilice frecuentemente el estudiante debe de ser capaz de explicar sus métodos y comprender que existen otros muchos.

La enseñanza-aprendizaje de la resta y la división

Gairin y Sancho (2002) ven oportuno ofrecer a los estudiantes algoritmos de cálculo distintos a los habituales porque un solo algoritmo de cálculo no agota todas las perspectivas de la operación a la que se refiere. De ahí que sea importante para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones elementales no reducirse al método, clásico. Así, para el caso de la resta, Martínez (2010) propone tres formatos: a) Por detracción y comparación; b) En escalera ascendente y c) En escalera descendente. En el primer caso se van quitando de minuendo y sustraendo la misma cantidad, hasta que desaparece la más pequeña; en el segundo caso, se parte del sustraendo y hay que ir añadiendo cantidades hasta llegar al minuendo (es el sistema empleado al dar las vueltas de una compra); en el tercero, se parte de la cantidad del minuendo para haciéndola más pequeña, llegar al sustraendo (es la contraria de la anterior). Así, por ejemplo, para restar 1005 – 719:

Tabla 1. Aplicación del formato ABN para una resta.

Por detrac. y comparac.			**Escalera ascend.**		**Escalera descend.**	
1005	**Inicial**	**719**	**719**	**1005**	**1005**	**719**
505	-500	219	+200	919	-200	805
305	-200	19	+81	1000	-5	800
300	-5	14	+5	1005	-81	719
286	-14	0	**286**		**286**	

Estos procedimientos son de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la resta, si bien luego no permanecen.

Sierra (2006), recoge cuatro maneras de restar en el sistema posicional completo, entre la que se encuentra la clásica y que son: a) El algoritmo de pedir prestado, consistente en colocar el minuendo y debajo el sustraendo y cuando la cifra del minuendo sea inferior a la del sustraendo se transforma la escritura hasta conseguir que cada uno de los valores que aparece en el minuendo sea superior

al que aparece en el sustraendo; b) Algoritmo clásico o de Fibonacci que consiste, cuando una cifra del minuendo es menor que su correspondiente del sustraendo en sumar diez unidades de ese orden al minuendo y después sumar una unidad del orden siguiente al sustraendo; c) Algoritmo por compensación, consistente en sumar al minuendo y al sustraendo la misma cantidad, que hace que todas las unidades del minuendo sean nueve excepto la última de la izquierda; d) Adicción por huecos consistente en buscar números que sumados a los del sustraendo nos den las cifras del minuendo. Así, por ejemplo, para restar 1005 – 719:

Tabla 2. Varios procedimientos de realizar una resta.

Pedir prestado				**Clásico**	**Por compensac.**				**Por huecos**			
0	9	9	15	1 0 0 5	1	9	9	9	1	0	0	5
	7	1	9	7 1 9	1	7	1	3		7	1	9
	2	**8**	**6**	**2 8 6**		**2**	**8**	**6**		**2**	**8**	**6**

Para el caso de la automatización de la división, no hemos encontrado procedimientos muy distintos del clásico, ya que en su mayor parte los procesos de enseñanza-aprendizaje se encargan de hacer más comprensibles los distintos pasos de la división. Así, Belmonte (2011) propone dos estrategias artesanales antes de iniciar a los alumnos en el algoritmo clásico, son el encuadramiento del dividendo por múltiplos del divisor y las sustracciones repetidas del divisor al dividendo utilizadas con números pequeños, porque cuando los números son grandes estas tareas pueden ser costosas para el alumno. En ese caso se coordinan las dos técnicas hasta llegar al algoritmo haciéndolo de forma progresiva en el menor número de pasos posible, correspondiéndose cada paso con cada una de las cifras del cociente.

En una investigación realizada en Gran Bretaña por la unidad de evaluación del rendimiento escolar (APU) y recogida por Dickson, Brown y Gibson (1991) en alumnos de 11 años, la resta 9417-283 fue resuelta por el 67%, la multiplicación 314×201 por el 29% y la división 816:8 la respondió correctamente el 50%.

En definitiva, los algoritmos aprendidos por el alumno en Primaria de forma rutinaria y que alcanzan su comprensión, deben de ser mantenidos durante su vida adulta, dentro de lo que se llama alfabetización matemática, lo que NCTM

(2003) llama “alcanzar la fluidez de cálculo con números naturales” aunque utilicen frecuentemente la calculadora para sus cálculos con números grandes o que sean parte de un problema más amplio.

Metodología

El estudio se ha realizado para conocer como utilizan los algoritmos los alumnos del Grado de Maestro y los Maestros Diplomados de Primaria, para realizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Posteriormente serán analizadas las respuestas y clasificadas, buscando los errores más significativos.

Participantes

La muestra está formada por 108 alumnos del Grado de Maestro, 74 de 2.º Curso del Grado de Maestro de Primaria y 34 Maestros Diplomados de Primaria que están realizando el Curso de Adaptación al Grado. De ellos son 26 hombres y 82 mujeres.

Procedimiento

Se les aplicó en una sesión de 25 minutos a cada colectivo una prueba de cinco operaciones, una multiplicación realizada en donde se preguntaba si estaba correctamente hecha y en caso contrario detectar el error; la resta 3001005 – 2980719, la multiplicación 630089×700400, la división 74800538 entre 379, y la multiplicación 2345×789 para hacer por un procedimiento distinto a los anteriores. Las cinco venían en un protocolo con espacio en blanco para contestar. De las cinco cuestiones se seleccionan para esta investigación la resta y la división, y se comparan los resultados con el total de la prueba, ya que las cuestiones de multiplicación han sido motivo de otro estudio.

Resultados

1. PORCENTAJES

Tabla 3. Respuestas a las cuestiones.

Operaciones	Resta	División	Resta	División
Bien	92	25	85,2 %	23,1 %
Mal	16	80	14,8 %	74,1 %
En blanco	0	3	0 %	2,8 %
Alumnos	108	108	100%	100 %

Tabla 4. Respuestas por Género y por Curso.

GÉNERO	**Hombres (26)**		**Mujeres (82)**	
Operación	**Resta**	**División**	**Resta**	**División**
Bien	84,6 %	23,1 %	85,4 %	23,2 %
Mal	15,4 %	76,9 %	14,6 %	73,2 %
En blanco	0	0	0	3,6
TOTAL	100	100	100	100
CURSO	**2.º Curso (74)**		**Diplomados (34)**	
Operación	**Resta**	**División**	**Resta**	**División**
Bien	86,5 %	28,4 %	82,4 %	11,8 %
Mal	13,5 %	68,9 %	17,6 %	85,3 %
En blanco	0 %	2,7 %	0 %	2,9 %
TOTAL	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabla 5. Porcentajes de cuestiones correctas por Curso y Género

Resta	**Total**	**2.º Cur.**	**Diplom.**	**Hombre**	**Mujer**
0 Bien	14,8 %	13,5 %	17,6 %	15,4 %	14,6 %
1 Bien	85,2 %	86,5 %	82,4 %	84,6 %	85,4 %
TOTAL	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
División	**Total**	**2.º Cur.**	**Diplom.**	**Hombre**	**Mujer**
0 Bien	76,9 %	71,6 %	88,2 %	76,9 %	76,8 %
1 Bien	23,1 %	28,4 %	11,8 %	23,1 %	23,2 %
TOTAL	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

- Es significativo el alto porcentaje de alumnos que resuelven bien la resta (85,2%) frente al bajo porcentaje que resuelven bien la división (23,1%).
- Los alumnos de 2.º Curso del Grado alcanzan los porcentajes más altos en respuestas correctas 86,5% (resta) y 28,4% (división).

2. MEDIAS ARITMÉTICAS

Tabla 6. Estadísticos generales.

Muestra	Resta	División	Resta+Div.	Prueba
Número	108	108	108	108
Mínimo	0	0	0	0
Máximo	1	1	2	5
Media	0,852	0,231	1,083	2,417
D.T.	0,357	0,424	0,582	1,095

Tabla 7. Estadísticos por Género.

	RESTA		DIVISIÓN		RESTA+DIV.		PRUEBA	
Género	**H**	**M**	**H**	**M**	**H**	**M**	**H**	**M**
N.º cas.	26	82	26	82	26	82	26	82
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	1	1	1	1	2	2	5	5
Media	0,846	0,854	0,231	0,232	1,077	1,085	2,423	2,415
D. T.	0,368	0,356	0,430	0,425	0,628	0,571	0,902	1,154

Tabla 8. Estadísticos por Curso.

	RESTA		DIVISIÓN		RESTA+DIV.		PRUEBA	
Curso	**2.º**	**Dipl.**	**2.º**	**Dipl.**	**2.º**	**Dipl.**	**2.º**	**Dipl.**
N.º cas.	74	34	74	34	74	34	74	34
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	1	1	1	1	2	2	5	5
Media	0,865	0,824	0,284	0,118	1,149	0,941	2,392	2,471
D. T.	0,344	0,387	0,454	0,327	0,589	0,547	1,096	1,107

- La resta tiene una media de aprobado, pero la división, la resta+división y la prueba completa no llegan al aprobado.
- No hay diferencias significativas ni en resta, división, resta+división y prueba por género y tampoco por curso.

3.CORRELACIONES

Tabla9.Correlaciones entre las cuestiones.

	Resta	**División**	**Resta+Div.**	**Prueba**
Resta	1,000			
División	0,105	1,000		
Resta+Div.	0,690	0,793	1,000	
Prueba	0,566	0,435	0,664	1,000

- La correlación entre resultados de resta y de división es muy baja y no significativa.
- Las demás correlaciones son altas y muy significativas.

4. PUNTUACIÓN DE LA PRUEBA COMPLETA

Tabla 10. Puntuación de las cinco operaciones de Prueba.

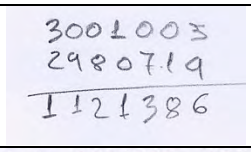
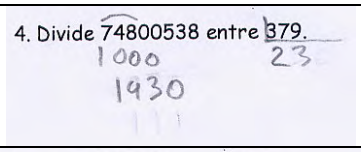
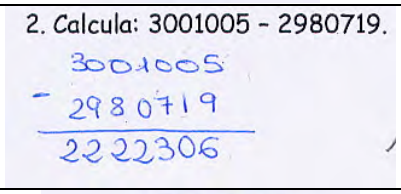
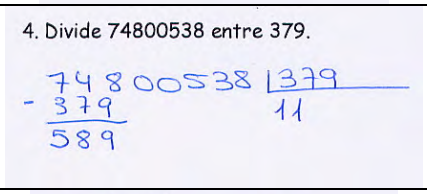
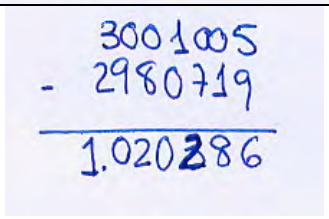
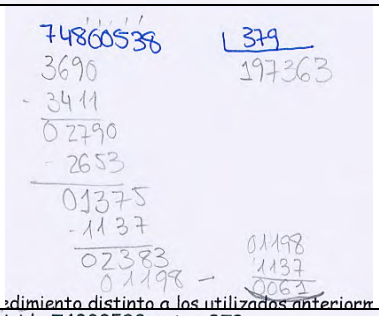
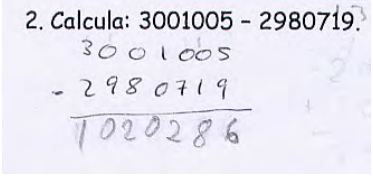
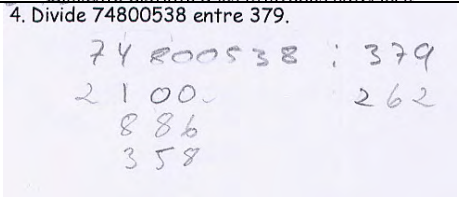
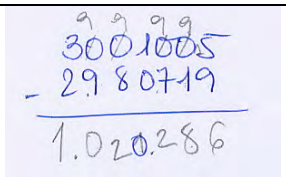
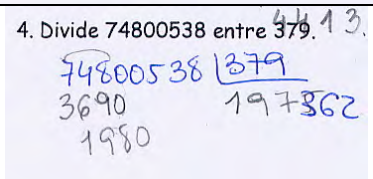
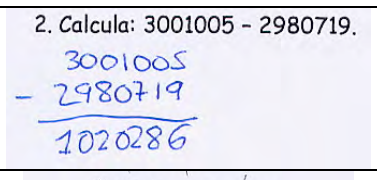
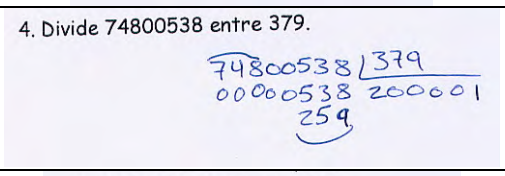
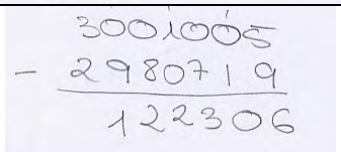
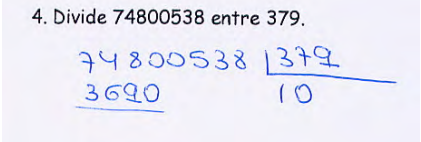
	0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Tot.**
H	0	5	7	12	2	0	26
M	3	18	19	27	14	1	82
2.º	1	19	17	24	13	0	74
Dipl.	2	4	9	15	3	1	34
Tot.	3	23	26	39	16	1	108

- Hombres suspenden el 46,1%.
- Mujeres suspenden el 48,8%.
- Alumnos de 2.º Grado Primaria suspenden el 50%.
- Maestros Diplomados suspenden el 44,1%.
- Los alumnos participantes suspenden el 48,1%.

Errores más significativos

El 85,2% de las respuestas de la resta son correctas, de ahí que sean pocos los errores encontrados, sin embargo, aquí indicamos algunos de los más significativos.

- En el caso de la división solo el 23,1% responden bien, lo que hace que las respuestas sean muy variadas, la mayoría por aplicación incorrecta del algoritmo en alguno de sus pasos. Hay errores muy graves, algunos de los cuales presentamos a continuación:

RESTAS	DIVISIONES
	
	
	
	
	
	
	

- Las tres primeras filas son las respuestas de tres alumnos de 2.º Grado a las dos cuestiones.
- Las dos siguientes son las respuestas de dos maestros diplomados a la resta y la división.
- La penúltima fila corresponde a dos alumnos distintos del Grado.
- La última fila la resta corresponde a un maestro diplomado y la división a un alumno del Grado.

Baroody (2005) indica que los errores sistemáticos suelen darse a consecuencia de procedimientos incorrectos, parcialmente correctos o inventados. Y ello es debido en unos casos al empleo mecánico de procedimientos aprendidos de memoria, en otros a incapacidad de aprender procedimientos carentes de significado, y también a memorización incompleta o incorrecta.

Discusión y conclusiones

Los resultados de la resta y división nos indican que los adultos aplican bien el algoritmo de la resta en un porcentaje bastante alto, pero que sin embargo el algoritmo de la división, no recuerdan como se aplica en algunos casos y en otros lo hacen incorrectamente, siendo alarmante que tres de cada cuatro alumnos lo hacen incorrectamente. El uso de la calculadora no excusa que se haya “olvidado” la resolución de estas operaciones elementales de resta y de división, y si le añadimos las tres multiplicaciones, comprobamos que los alumnos suspenden en esta prueba de cinco cuentas elementales, resultando que los alumnos de 2.º del Grado de Maestro, de cada dos uno suspende en esta prueba de cinco operaciones elementales en la que las correlaciones con resta y división dan a entender la coherencia de los alumnos en sus respuestas.

Algunos de los errores de la división dan a entender que hay alumnos que no adquirieron en la Enseñanza Primaria ni Secundaria las competencias de cálculo con números naturales y de esta forma se produce un fracaso.

Parte del fracaso que manifiestan los alumnos se encuentra, como indica Gairín y Sancho (2002) en la prioridad que se da en la Enseñanza Primaria a la

automatización frente a la comprensión, potenciando la ejecución y estandarización frente al descubrimiento de la lógica que sustenta los algoritmos.

En última instancia la estimación y el sentido común actúan como buenos compañeros del cálculo para las cuatro operaciones elementales ya que constituyen instrumentos medidores que sirven para juzgar lo razonable de los cálculos.

Baroody (2005) hace una propuesta para repasar las técnicas de cálculo de una manera más significativa y eficaz, consistente en estimular la comprobación de los cálculos escritos contrastando los resultados obtenidos con ellos con los obtenidos mediante procedimientos informales, además de practicar algoritmos de una manera interesante y significativa.

El resultado obtenido es preocupante porque las creencias y limitaciones del profesor influyen notablemente en la enseñanza de las Matemáticas, tanto en el aprendizaje como en la compresión y la "algoritmización del conocimiento" como indica Steinbring (1989) -y recogido por Gallardo (2004)- por el que se reducen los procesos de aprendizaje a procedimientos, reglas y técnicas operacionales. Las cuatro operaciones elementales se aprenden a través de algoritmos, pero tras una comprensión que faculta al individuo a poder en cualquier momento efectuar una revisión de los métodos utilizados y el hecho de que los protagonistas de estos resultados son futuros docentes de primaria y por tanto, encargados de la enseñanza-aprendizaje de estos conocimientos, hace que nos replanteemos si el sistema educativo que estamos llevando a cabo hay que revisarlo en profundidad.

Referencias bibliográficas

Baroody, A. J. (2005). *El pensamiento matemático de los niños*. Madrid: Machado libros.

Belmonte, J. M. (2011). Las relaciones multiplicativas: el cálculo multiplicativo y de división. En Chamorro, C. (coord.), *Didáctica de las Matemáticas para Primaria* (159-185). Madrid: Pearson.

CEDODEP (1971). Educación General Básica. Nueva Orientación Pedagógica. *Revista Vida Escolar*, 124-126. Madrid: Dirección General de Enseñanza Primaria. Centro de documentación y orientación educativa.

Díaz, M. (1980). *Diccionario básico de Matemáticas*. Madrid: Anaya.

Dickson, L., Brown, M. y Gibson, O. (1991). *El aprendizaje de las matemáticas*. Madrid: Labor.

Edelvives (1955). *Matemáticas Primer Curso*. Zaragoza: Edelvives.

Gairín, J. M. y Sancho, J. (2002). *Números y algoritmos*. Madrid: Síntesis.

Gallardo Romero, J. (2004). *Diagnóstico y evaluación de la comprensión del conocimiento matemático. El caso del algoritmo estándar escrito para la multiplicación de números naturales*. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Málaga, Málaga.

Gómez Alfonso, B. (1988). *Numeración y cálculo*. Madrid: Síntesis.

Kamii, C. (1994). *Reinventando la aritmética III*. Madrid: Visor.

Martínez Montero, J. (2010). El método de cálculo abierto basado en números (ABN) como alternativa de futuro respecto a los métodos tradicionales cerrados basados en cifras (CBC). *Bordón 63* (4), 95-110.

MEC (1989). *Diseño Curricular Base. Educación Primaria*. Madrid: MEC.

MEC (1991). Real Decreto 1006/1991, de 14 de junio, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria. BOE n.º 152. Madrid.

NCTM (2003). *Principios y estándares para la Educación Matemática*. Granada: Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales.

Nortes Checa, A, Costa Hernández, L., Martínez Artero, R. y Urrutia López de Robles, R. (1982). *Matemáticas 4.º EGB*. Burgos: HSR.

RAE (2013) Diccionario de la Lengua Española (vigésima segunda edición). Recuperado de http://www.rae.es/rae.html.

Rico Romero, L. y otros (1977). *Matemáticas 4.º EGB*. Madrid: Anaya.

Sierra Delgado, T. A. (2006). Lo matemático en el diseño y análisis de organizaciones didácticas: Los sistemas de numeración y la medida de magnitudes. (Tesis inédita de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

SM (2009). *Matemáticas 4.º Primaria*. Madrid: SM.

EL DERECHO A LA INCLUSIÓN: UN ESTUDIO DE CASO SOBRE BULLIYNG EN EDUCACIÓN

Andrés Escarbajal, Ana M. Giménez, Eduardo Lorenzo

(Universidad de Murcia)

Introducción

El problema de la convivencia en los centros educativos es probablemente uno de los aspectos más desfavorecedores que caracterizan a nuestros sistemas escolares actuales. Su importancia se observa en la preocupación, cada vez mayor por parte de las comunidades educativas, sobre el aumento de los conflictos violentos en determinados espacios, principalmente en las aulas de secundaria. Esto nos demuestra que nuestros centros se están convirtiendo en lugares de encuentros violentos entre alumnos, lo que a su vez repercute negativamente en las dinámicas escolares y conlleva graves consecuencias para las relaciones sociales que aquí se establecen (Estévez, Musitu y Herrero, 2005). Por ende, la construcción de una cultura de convivencia escolar para trabajar en un primer momento desde la prevención es un reto complejo que tendrá que ir unida a la vivencia de valores como la justicia y la igualdad. (Martin, Martínez y Diaz-Aguado, 2010; Pedrero, 2011). Estos conflictos originan a su vez una vivencia constante de tensión no sólo entre el alumnado sino también entre los docentes y las familias, avocando al profesorado a la exigencia de responsabilidad, a veces descontextualizada, para educar a los alumnos; una responsabilidad que no siempre va acompañada de los correspondientes apoyos sociales y familiares (García, Escarbajal e Izquierdo, 2011).

Clima escolar y problemas de convivencia

Las experiencias de convivencia que se generan en un centro educativo afectan directamente al aprendizaje, rendimiento académico y educación de nuestros alumnos. En ocasiones esta convivencia se ve truncada por factores de índole personal, familiar, escolar o ambiental (Pelegrín y Garcés, 2008) que pueden

derivar, entre otras cosas, en envidias provocando la agresión entre iguales (Ortega, 2010). Para ello, es imprescindible trabajar desde la prevención y definir conjuntamente unas normas claras y precisas que favorezcan el respecto y la coexistencia pacifica entre los integrantes de la comunidad educativa. Un ejemplo metodológico lo encontramos en el aprendizaje cooperativo que ayuda a mejorar las relaciones sociales y los resultados académicos (Pujolás, 2008).

Sabemos que los alumnos se agrupan en diferentes zonas del centro educativo y las actividades que se realizan en las mismas conforman la vida social y cultural del mismo. Se establecen diferentes subgrupos de amistades, roles y el estatus sociopersonal de cada individuo. Sin embargo, en ocasiones dentro de estos agrupamientos se suceden actitudes desfavorables que rompen con las normas o valores establecidos originando reacciones agresivas entre pares dentro y fuera de las aulas. Es aquí donde la convivencia escolar se convierte en un infierno para una minoría de estudiantes que amedrentados por uno o varios agresores experimentan la vivencia del acoso físico, psicológico y el rechazo o exclusión social de sus compañeros. Estos comportamientos se traducen en conductas disruptivas intencionadas que buscan provocar, molestar y violentar normas, bienes o personas.

La eliminación de los fenómenos de violencia que arrebatan el equilibro de la convivencia en los centros es posible con el apoyo y compromiso de toda la comunidad educativa bajo un esquema de trabajo organizado. Para Martínez (2005), los elementos que pueden incluirse para su reducción son: (1) Análisis de la situación a partir del diagnóstico del problema, de los sujetos y sus circunstancias, (2) bases teóricas de la intervención (enfoque humanístico abierto e integrador), (3) planificación de la intervención, (4) búsqueda de la implicación de toda la comunidad educativa, (5) coordinación de los medios y las personas, (6) establecimiento de normas claras, (7) estudio de cada caso y atención personal, (8) coherencia entre la vertiente manifiesta y oculta del currículum y (9) evaluación de la intervención. Entre el segundo y tercer factor se requiere que el centro cuente con un protocolo de intervención ante situaciones de conflicto y agresión entre iguales. Concretamente en la Región de Murcia, se dispone de diversa legislación relacionada con estos casos (Tabla 1).

Tabla 1: Legislación en materia de convivencia en la Región de Murcia

El Decreto 115/2005, de 21 de octubre , por el que se establecen las normas de convivencia en los centros docentes sostenidos con fondos públicos que imparten enseñanzas escolares,
La Orden de 20 de Febrero de 2006 que establece los "Planes de Convivencia" como medida especifica de actuación dirigida a prevenir y atender al alumnado implicado en situaciones de bullying,
La Resolución de 4 de abril de 2006, de la Dirección General de Ordenación Académica, por la que se dictan instrucciones en relación con la situación de acoso escolar en los centros docentes sostenidos con fondos públicos que imparten enseñanzas escolares,
El Decreto 276/2007, de 3 de agosto, por el que se regula el Observatorio para la Convivencia Escolar en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (B.O.R.M. de 13),
La Resolución de 28 de septiembre de 2009, de la Dirección General de Ordenación Académica, sobre aspectos relativos a la aplicación de las normas de convivencia
Resoluciones de 11 de junio de 2010, de la Dirección General de Promoción, ordenación e Innovación Educativa, por las que se dictan instrucciones para el final del curso 2009-2010 y comienzo del 2010-2011, en materia de ordenación académica para los centros que imparten las enseñanzas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria

El bullying como ejemplo de violencia en la escuela

Cuando la violencia de que hablábamos anteriormente sucede de forma premeditada e intencional teniendo como diana a otro/s escolares se la conoce como *bullying*. Concretamente, Cerezo (2012: 24) lo define como la *"conducta agresiva, intencional y mantenida en el tiempo, perpetrada por un individuo o grupo de ellos contra otro, al que consideran su víctima habitual".* En estas situaciones, el individuo es victimizado al ser expuesto de forma sistemática y a lo largo del tiempo a una serie acciones negativas y abuso de poder por parte de uno o más compañeros agresores (Olweus, 2004; Rigby, 2002).

Estudios e investigaciones sobre bullying son tan relevantes para mejorar el clima, la cultura escolar, la calidad de la educación y el éxito de nuestros alumnos que desde los años 70 se vienen desarrollando notables contribuciones comenzando con Olweus en Suecia, hasta nuestros días en que además se ha dado el salto al fenómeno conocido como *"cyberbullying"* que traspasa las fronteras escolares y en el que a través de las nuevas tecnologías se infringe daño a la victima (Giménez y Maquilón, 2011: Ortega, Calmaestra y Mora, 2008).

Para entender la consecución de estas dinámicas, se ha investigado en los principales protagonistas implicados como son: agresor/es, victima/s y testigos:

- *El agresor:* Olweus (2004), entre otros, han encontrado una mayor prevalencia de varones que mujeres, caracterizados sobre todo por un

temperamento agresivo, impulsivo y con déficit en habilidades sociales y cognitivas. Suelen carecer de empatía, sentimiento de culpabilidad y autocontrol, mostrando por ello mayor belicosidad con sus compañeros/as e incluso con los adultos. En ocasiones, carecen de lazos afectivos familiares definidos y presentan aversión hacia la institución escolar. Menéndez (2004) distingue al *agresor activo* quien ejerce la violencia de forma directa y el *pasivo* que influye en las actuaciones y pensamientos de otros para que maltraten a la víctima

• *La víctima*: Para Sullivan, Cleary y Sullivan (2005) cualquier persona que muestre vulnerabilidad y no tenga el apoyo de un grupo puede convertirse en víctima. Suelen señalarse como débiles, inseguras, ansiosas, cautas, sensibles y con bajos niveles de autoestima lo que las sitúa como blanco fácil de los agresores. En el ámbito familiar, el nivel de apego es mucho mayor, incluso de sobreprotección lo que las convierte, a veces, en niños dependientes y poco autónomos. El desequilibrio y abuso de poder existente entre agresor y victima se debe generalmente a que la victima suele mostrar menor complexión y fortaleza física para el acosador, además de mayor ansiedad e inseguridad. Menéndez (2004) realiza una doble distinción. La victima *provocadora* es aquella cuyos actos sirven de provocación al agresor mientras que la victima *pasiva*, la más común, calla la agresión por no tener apoyo del grupo y presenta debilidad frente al agresor.

• *Los espectadores:* Uno de las partes más importantes de estas dinámicas aunque a la vez los menos estudiados son los testigos o espectadores. Estos comparten un doble rol: por un lado pueden ayudar con su silencio o promoción del agresor al mantenimiento del bullying: o por su parte, pueden servir de arma de denuncia de estas injusticias y ayudar a frenar las agresiones. Pero, ¿qué les lleva a comportarse como auditores impasible a la violencia? Menéndez (2004) argumenta que son cinco las razones: (1) deseo de protección ante un posible ataque a su persona, (2) diversión como observador de la violencia, (3) falta de empatía, (4) consideran que denunciar no servirá de ayuda a la víctima y (5) apoyo al agresor como respuesta a sus frustraciones. Entre los tipos de testigos existentes, Sullivan, Cleary y Sullivan (2005), distinguen además a los “compinches” (amigos y animadores del agresor), “reforzadores” (no tan íntimos aunque también aprueba las agresiones), “ajenos” (observan pero sin llamar la

atención para no convertirse en dianas), y “defensores” (vencen la cobardía y defienden a la victima activamente)

Las consecuencias directas e indirectas que se derivan del acoso escolar en cualquiera de sus tipologías y formas, son altamente destructoras para la integridad física, psicológica y social de sus implicados especialmente para la victima. Esta comunicación supone una aportación en el contexto del fenómeno bullying en la Región de Murcia a partir del estudio de caso de un instituto de educación secundaria con el objetivo de conocer la percepción de los estudiantes del clima escolar en su centro, la frecuencia y lugares en que sucede el bullying y analizar los tipos de acoso más usuales según las victimas del mismo.

Metodología

Sujetos

La muestra está compuesta por un total de 58 alumnos y alumnas de entre 14 y 16 años (2º, 3º y 4º de la ESO) de un Instituto de Educación Secundaria de la localidad de Moratalla, en la comarca del Noroeste de la Región de Murcia cuya distribución por cursos y género se observa en la Tabla 2. La selección muestral corresponde a un muestreo de tipo no probabilístico, concretamente un estudio de caso en el que la adscripción de los sujetos a la muestra concuerda con los grupos naturales ya constituidos en el centro educativo de acuerdo a los niveles educativos.

Tabla 2: Distribución de la muestra por nivel educativo y género

	Chicos	Chicas	Total
2º ESO	11 (57.9%)	8 (42.1%)	19
3º ESO	12 (50%)	12 (50%)	24
4º ESO	7 (46.7%)	8 (53.3%)	15
Total	30	28	58

Instrumento

El cuestionario utilizado pertenece a un estudio internacional sobre clima escolar y violencia (Debardieux, 1996), traducido y adaptado al español por Ortega y del Rey (2000) para el cual, hemos utilizado las posibilidades del programa informático SPSS. El objetivo del cuestionario era describir e interpretar, con la

suficiente claridad y contundencia la opinión de los estudiantes sobre la vida escolar para prevenir la violencia, el bullying y mejorar la convivencia, atendiendo sobre todo a aquellos elementos que nos proporcionan la base para el conocimiento más aproximado y ajustado posible, y contextualizado.

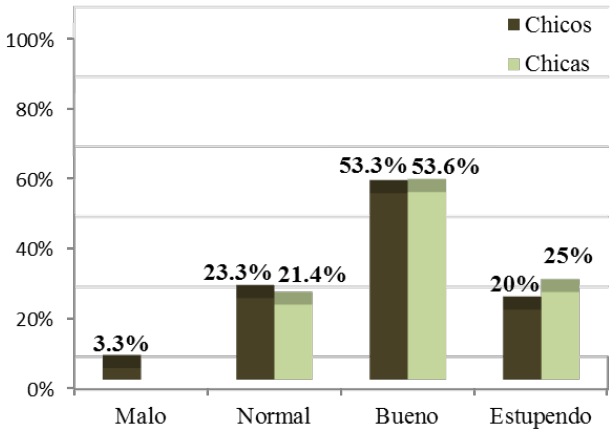


Fig. 1: Clima escolar percibido por género

Procedimiento

En este estudio, de carácter descriptivo, tanto el centro como los estudiantes fueron elegidos aprovechando la implicación del tercer investigador en las prácticas durante su periodo formativo del master tras lograr el consentimiento del alumnado, el orientador y el equipo directivo del instituto. La aplicación del cuestionario se realizó durante las horas de tutoría para evitar la interrupción normalizada de las clases con un tiempo de cumplimentación de 15-20 minutos. Previo a ello los estudiantes fueron informados de los objetivos y/o temática de la investigación, reiterándoles el anonimato del instrumento y la necesidad de sinceridad en el mismo.

Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos atendiendo a los objetivos propuestos en esta comunicación según las variables género y nivel educativo para facilitar la visión generalizada y discusión de los mismos.

Como se puede observarse en las Fig.1 y Fig.2 relacionadas con la percepción del alumnado del clima escolar de su centro, el mayor porcentaje de alumnado se concentra en las opiniones positivas, con una mayor concentración en la visión de “bueno” (53.4%), seguido de “normal” y “estupendo” con porcentajes equitativos. Por género, chicos y chicas se distribuyen de forma similar en las distintas opiniones aunque con un ligera mayor percepción de

chicas que perciben el clima escolar como “bueno” y “estupendo”, mientras que algunos chicos incluso lo evalúan como negativo (3.3%).

En el análisis por nivel educativo (Fig.2) sólo un pequeño porcentaje de alumnos de 2º de la ESO (5.3%) conciben el ambiente como malo, mientras que la mayoría lo percibe como “bueno”, más en 4º curso (66.7%) que en 2º (31.6%) o como “estupendo” sobre todo en 3ºESO.

Centrando la atención ahora en la incidencia en que se sucede el bullying (Tabla 3), cabe señalar que los chicos (51.7%) se encuentra más implicados que las chicas (48.3%) aunque la diferencia es escasa. A nivel de frecuencia, en general la implicación en bullying según los estudiantes de ambos sexos no es muy notable sino más bien “poca” (39.7%) o “nada” (34.5%).

Tabla 3: Frecuencia del bullying por género

	Chicos	Chicas	Total
Bastante	3 (10%)	-	3
Normal	7 (23.3%)	5 (17.9%)	12
Poca	15 (50%)	8 (28.6%)	23
Nada	5 (16.7%)	15 (53.6%)	20
Total	30	28	58

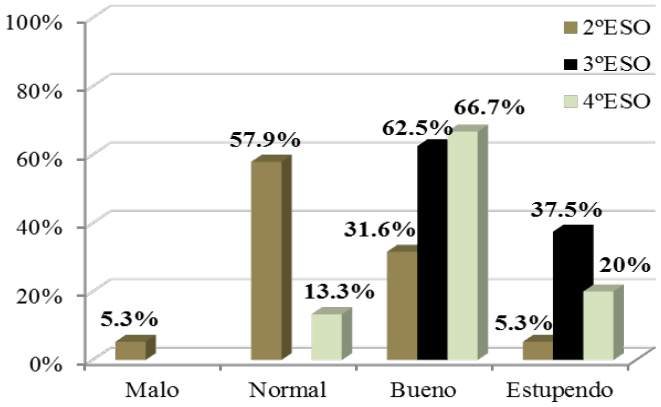


Fig. 2: Clima escolar percibido por nivel educativo

Al realizar el análisis por cursos (Tabla 4) observamos que el mayor porcentaje de alumnado implicado con una frecuencia de “poca” se encuentra en 3ºESO (50%), seguidos de los alumnos de 2ºESO (31.6%) y 4ºESO (33.3%); mientras que cuando el protagonismo en bullying es mayor o “normal”, el porcentaje de alumnos es superior en 4ºESO (33.3%). Por último, la evidencia de una implicación más severa en bullying se concentra en tres estudiantes de segundo curso.

Tabla 4: Frecuencia del bullying por nivel educativo

	2ºESO	3ºESO	4ºESO	Total
Bastante	3 (15.8%)			3
Normal	4 (21.1%)	3 (12.5%)	5 (33.3%)	12
Poca	6 (31.6%)	12 (50%)	5 (33.3%)	23
Nada	6 (31.6%)	9 (37.5%)	5 (33.3%)	20
Total	19	24	15	58

En relación con los lugares en que el bullying se sucede dentro de este centro educativo (Tabla 5), entre aquellos que respondieron a esta pregunta (69%), los estudiantes afirman que la mayor parte del acoso escolar se sucede en el patio del instituto (57.5%) y en segundo término dentro de clase (32.5%).

Tabla 5: Lugares comunes del bullying

	Frecuencia (%)
Clase	13 (32.5%)
Patio	23 (57.5%)
Aseos	1 (2.5%)
Otros	3 (7.5%)
Total	**40**

Por último y en referencia a los tipos de bullying más usuales que se suceden en el centro educativo según la percepción de los estudiantes implicados como víctimas del mismo (Fig. 3), es de resaltar que es el ataque verbal (27.6%) el más notorio, seguido de psicológico (27.6%) perpetrado a través de robos, chantajes y/o amenazas. En tercera posición aparece el bullying social (10.3%) que genera procesos de exclusión y rechazo de las victimas con respecto a un grupo de referencia y amistades, mientras que en último lugar nos encontramos con el bullying físico con un 5.2% de incidencia.

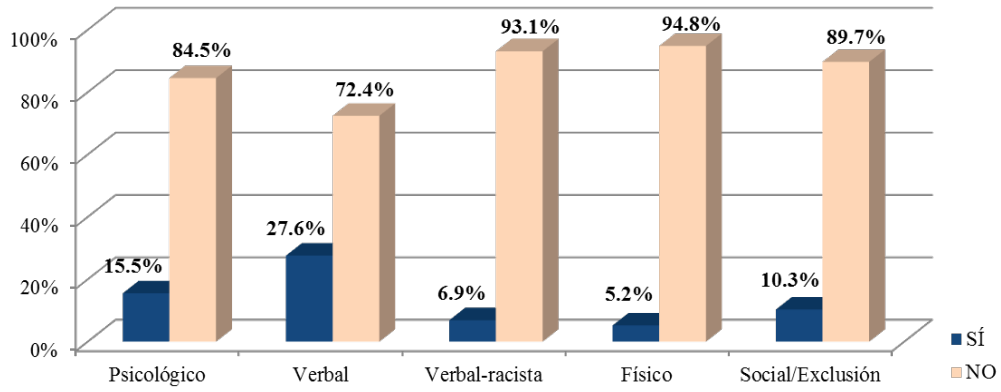


Fig. 3: Tipologías de bullying

Discusión y conclusiones

La inquietud de la comunidad educativa por conocer la existencia de acoso escolar en los centros educativos como la percepción que tienen los estudiantes del mismo justifica esta breve aportación en la que se muestran parte de los resultados obtenidos al analizar el clima escolar y bullying a través de un estudio de caso en un centro educativo de secundaria de la Región de Murcia. Aunque los porcentajes de implicación no son elevados no por ello es menos preocupante que existan determinados casos de alumnos que están siendo victimizados por sus iguales. Así, la percepción estudiantil del clima escolar es en su mayor parte "buena", "normal" o incluso "estupenda" con una paridad porcentual generalizada por género. Sólo un menor porcentaje de chicos lo concibe como malo, contrastando con el global de la muestra. En función del nivel educativo, la

percepción positiva se distribuye sobre todo en 2ºESO como “normal” y 3º y 4ºESO como “buena”.

En el análisis de la frecuencia de bullying se vislumbra un porcentaje de implicación reducido con una incidencia entre “poca” y “nada” mayoritaria. Es el género masculino es que está más envuelto en estas dinámicas protagonizando los incidentes que suceden “bastantes” veces, mientras que las chicas se concentran en la frecuencia “nada” y “poca”. Estos datos aunque no son alarmantes deben ser tomados en consideración como punto de partida de una intervención de índole preventiva que conciencien a los estudiantes sobre estos casos de abuso, ayudándoles a identificarlos y dando parte de ellos al personal docente, pues la mayoría de las veces pasan desapercibidos contribuyendo con ello a su mantenimiento en el tiempo. Respecto al curso, de los tres niveles analizados, los mayormente implicados pertenecen a 2º y 3ºESO.

Entre los lugares más usuales de desarrollo del bullying nos encontramos en primer término al patio y en segundo lugar, las aulas. Por su parte, los aseos son los espacios menos catalogados. En este sentido surgen varias preguntas: ¿existe falta de supervisión durante el tiempo del patio al ser éste lugar el más destacado por los estudiantes?, ¿en qué momentos suceden los abusos dentro del aula?, ¿incluso con la presencia de los docentes?, ¿qué medidas de vigilancia o supervisión se están implementando?

En conclusión, las dinámicas bullying forman parte del día a día de los centros y aunque la prevalencia, en este estudio de caso no es elevada, sigue siendo preocupante que en espacios tan abiertos y latentes sucedan estos comportamientos que merman la existencia de un clima escolar pacífico necesario para la educación académica y en valores de los educandos, afectando negativamente a las personalidades de los protagonistas activos y pasivos. Por ello, los centros deben propiciar el desarrollo de valores como el respeto, la tolerancia, la responsabilidad y la inclusión, siendo capaces de educar para prevenir conflictos y su resolución pacífica. La aceptación de las normas sociales que permitan las relaciones interpersonales redundará en una mejora del aprendizaje y la conformación de personalidades íntegras presentes y futuras.

Referencias bibliográficas

Avilés, J. M. (2006). *Bullying: el maltrato entre iguales. Agresores, víctimas y testigos en la escuela*. Salamanca: Amarú.

Cerezo, F. (2007). *Conductas agresivas en la edad escolar. Aproximación teórica y metodológica. Propuesta de intervención.* Madrid: Pirámide.

Cerezo, F. (2012). Bullying a través de las TIC. *Boletín Científico Sapiens Research, 2* (2), 24-29.

Escarbajal, A. (2010). *Interculturalidad, Mediación y trabajo colaborativo.* Madrid: Narcea.

Estévez, E., Musitu, G., y Herrero, J. (2005). El rol de la comunicación familiar y del ajuste escolar en la salud mental del adolescente. *Salud Mental, 28,* 81-89.

Giménez, A. M. y Maquilón, J. (2011). Incidencia del ciberbullying en los centros educativos de la Región de Murcia. En Maquilón, J. , Mirete, A.B., Escarbajal, A. y Giménez, A.M. (coord.), *Cambios educativos y formativos para el desarrollo humano sostenible* (441-449). Murcia: Editum.

Goleman, D. (1999): *La práctica de la inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.

Johnson, D. W. y Johnson, F. P. (1997): *Joining Together: Group Theory and Group Skills*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Johnson, D.W. y Johnson, F.P. (1999): *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Martín, J., Martínez, R. y Díaz-Aguado, M. J. (2010). *Estudio Estatal sobre la convivencia escolar en la educación secundaria obligatoria.* Madrid: Ministerio de Educación.

Martínez, V. (2005). Conflictividad escolar y fomento de la convivencia. *Revista Iberoamericana de Educación, 38,* 33-52.

Menéndez, I. (2004). *Bullying: Acoso escolar.* Recuperado de http://www.isabelmenendez.com/escuela/bullying.pdf

Olweus, D. (2004). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid: Morata.

Ortega, R. (2010). *Agresividad injustificada, bullying y violencia escolar*. Madrid: Alianza.

Ortega, R., Calmaestra, J. y Mora, J. (2008). Cyberbullying. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 8* (2), 183-192.

Ortega, R. y Del Rey, R. (2000). *Proyecto Andalucía Anti-violencia Escolar: ANDAVE*. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Pedrero, E. (2011). La situación de convivencia escolar en España: Análisis del estudio estatal sobre convivencia escolar en Educación Secundaria Obligatoria. En J. Leiva y R. Borrero (coords.), *Interculturalidad y escuela: Perspectivas pedagógicas en la construcción comunitaria de la escuela intercultural.* Barcelona: Octaedro.

Pelegrín, A. y Garcés, E. J. (2008). Variables contextuales y personales que inciden en el comportamiento violento del niño. *European Journal of Education and Psychology, 1* (1), 5-20.

Pujolás, P. (2008). *9 ideas clave. El aprendizaje cooperativo.* Barcelona: Graó.

Rigby, K. (2002). *New perspectives on bullying*. London: Jessica Kingsley.

Sulliva, K., Cleary, M. y Sullivan, G. (2005). *Bullying en la enseñanza secundaria. El acoso escolar: cómo se presenta y cómo afrontarlo*. Madrid: CEAC.

ENTENDER EL CIBERBULLYING Y COMO PODER PREVENIRLO DESDE LA ESCUELA

Víctor González Calatayud

(Universidad de Murcia)

Introducción

Es innegable el hecho que la red es hoy un espacio de comunicación de dimensiones extraordinarias. Solo tenemos que darnos cuenta de la gran cantidad de tecnologías de comunicación que hemos incorporado a nuestras vidas en los últimos años y como se han convertido en casi imprescindibles para los procesos de comunicación que realizamos (Pérez, 2011). En general las TIC forman parte ya de nuestro entorno, dando la posibilidad de comunicarse casi instantáneamente, en tiempo real o asincrónicamente, con cualquier persona sin que la distancia física sea un impedimento, ya que, como señalan Martínez y Solano (2003), el ciberespacio ha transformado las variables de espacio y tiempo.

Si bien es cierto que se han producido todos estos cambios en el mundo de los adultos, los jóvenes son el grupo social que más se ha visto influenciado por estas tecnologías. Los adolescentes de hoy ya han nacido en un mundo donde las TIC tienen una presencia generalizada, han adaptado estas tecnologías a sus quehaceres diarios de una forma casi mecánica e imperceptible a simple vista (Amichai-Hamburger y Barak, 2009; López y Solano, 2011; Solano, López, y González, 2013). Debido al uso tan frecuente que realizan los jóvenes de Internet y las TIC en general que han llevado a distintos autores a intentar categorizar y asignar términos a este grupo social que emerge, tales como *eGeneración, ciber generación o net generación*. O incluso, como señala Prensky (2001), se les ha denominado nativos digitales a la generación que ha nacido y crecido con las TIC.

Si los jóvenes pasan mucho tiempo socializándose mediante el uso de las TIC, es lógico pensar que un problema tan habitual en la escuela como es el acoso se traslade al mundo digital. Y así parece que está sucediendo. Aunque el acoso tradicional sigue sucediendo con regularidad, este gran avance las TIC entre los

jóvenes hace posible una nueva forma de acosar. Esta nueva forma de acoso se le ha denominado ciberbullying o acoso cibernético.

Cada vez que surge un nuevo fenómeno, problema, etc. y se empieza a investigar sobre el mismo, nacen algunos problemas a la hora de conceptualizarlo. En el caso del ciberbullying los distintos parámetros que caracterizan el ciberacoso son muy difíciles de definir ya que se ven implicados aspectos como las tecnologías que se usan para el mismo, que es lo que se dice a quién o las consecuencias que eso genera.

La primera problemática que nos encontramos a la hora de investigar el ciberbullying es la conceptualización del mismo. Diferentes autores se han aventurado a intentar conceptualizarlo desde que Bill Belsey en 2002 acuñara el termino para referirse al bullying utilizando la tecnología; pero la comunidad científica no llega a un consenso sobre el mismo, introduciendo en cada una que encontramos peculiaridades que las hacen diferentes. Entre los métodos que contemplaba Belsey era el envío de mensajes despectivos, envío de correos amenazantes, envío de correos confidenciales, etc., todo ello con la intención de humillar públicamente a su víctima (Campbell, 2005). Por su parte, Hernández y Solano (2007:23) afirman que “se trata de emplear cualquiera de las posibilidades de uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para hostigar con ensañamiento a su víctima”, y determinan que hay dos tipos de ciberbullying: el que actúa como reforzador de bullying y aquella forma de acoso entre iguales a través de las TIC sin antecedentes de forma presencial. Para Garaigordobil (2011) el ciberbullying consiste en la utilización de las TIC, Internet, el teléfono móvil y los videojuegos online principalmente, para ejercer un acoso psicológico entre iguales, y precisa que el rápido desarrollo del mismo genera la necesidad de estudiarlo.

Como se puede ver en las distintas definiciones que se han ido elaborando, coinciden en referirse a un daño ocasionado a través de la utilización de las TIC, pero difieren principalmente en la incorporación de la característica de que ocurran de manera continuada en el tiempo. Algunos coinciden en que se trata de un tipo de bullying, proponiendo una definición paralela con el matiz de las TIC. Otros la consideran como un constructo independiente con sus peculiaridades,

aunque siempre teniendo en cuenta que tiene aspectos semejantes al bullying. Por eso se hace necesario hacer una distinción entre ambas formas de acoso.

Para nosotros el ciberbullying se caracteriza fundamentalmente por la intención de hacer daño. Es cierto que en ocasiones alguien puede subir una foto que moleste a alguien o hacer algún tipo de comentario que no le guste a otra persona, pero para que se pueda considerar ciberbullying debe de haber una intencionalidad de hacer daño a la otra persona, al igual que ocurre con el bullying. En el bullying es necesario de una reiteración durante un tiempo para que realmente se pueda considerar de este modo, sin embargo, en el ciberbullying este aspecto deja de ser definitorio. Puede darse el caso de que una persona sea insistente en su intencionalidad de hacer daño durante un tiempo, pero también puede darse el caso de que un joven quiera hacer daño a otra y con una sola foto pueda darse el ciberbullying. Y es que el hecho de que la red sea pública permite que mucha gente pueda ver esa foto y, por tanto, la víctima se sienta de la misma forma una y otra vez. Por otro lado, otro de los aspectos clave es la utilización de las herramientas tecnológicas, tanto ordenador como teléfono móvil, sin ellas no tiene sentido el ciberbullying.

En general, podemos determinar que el ciberbullying es la utilización de herramientas tecnológicas –TIC, Internet, móvil y videojuegos online- con la intención de hacer daño a otro sujeto y teniendo en cuenta que no requiere de la reiteración para su manifestación. Además de estos aspectos, se diferencia del bullying en que los sujetos “no tiene donde esconderse” (Kowalski, Limber y Agatston, 2010), es más la mayoría de los casos se dan fuera del centro, lo que dificulta su identificación y tratamiento. Incluso este fenómeno se puede producir en cualquier momento, sin que necesite de un tiempo concreto para que se lleve a cabo (Garaigordobil, 2011). Otro aspecto, al que hemos hecho alusión por encima, es la amplitud de la audiencia, los espectadores ocasionales pueden ser muchos más que en las situaciones de bullying (Calmaestra, 2011). Uno de los aspectos clave dentro del ciberbullying es el fenómeno de la desinhibición que se produce por el anonimato de los acosadores (Kowalski, Limber, Agatston, 2010; Garaigordobil, 2011). El hecho de que no se pueda identificar a la persona provoca que la gente diga y haga cosas que no harían si se conociera su identidad.

Planteamiento del problema y objetivos

Los trabajos que se han llevado a cabo sobre esta problemática buscan conocer con un cuestionario con preguntas directas la existencia o no de este fenómeno, dejando de lado aspectos como la deseabilidad social o el miedo que pueda tener la víctima a decir que está sufriendo esta situación, tanto en el bullying como en el ciberbullying. Por ello, nos hemos planteado que con este trabajo se podría elaborar un cuestionario que nos diera información sobre la posibilidad de que los alumnos estén en riesgo de estar sufriendo situaciones de acoso de cualquier tipo, que después tendría que ser comprobado mediante observación directa.

Además de darnos datos sobre estos fenómenos, se trataría de construir una herramienta que sirva a la comunidad educativa para averiguar situaciones problemáticas relacionadas con este fenómeno. Por ello, esta herramienta dará respuesta a la siguiente pregunta, objeto de esta investigación: ¿existen alumnos que estén en riesgo de estar sufriendo situaciones de acoso o ciberacoso en las escuelas primarias de Murcia? Y por ende, los objetivos que nos planteamos en esta investigación son los siguientes:

a) Construir un cuestionario fiable y válido que nos dé información sobre si los alumnos de esos cursos de primaria están sufriendo una situación de bullying o ciberbullying.

b) Conocer la prevalencia de casos que puedan estar en riesgo de sufrir una situación de ciberbullying, siendo la variable edad y sexo importante en su comprensión.

Metodología

Con el fin de poder conseguir los objetivos expresados con anterioridad se ha diseñado un tipo de investigación no experimental (Salkind, 2009). En la investigación que aquí se propone, en relación a los objetivos, lo más conveniente es el desarrollo de una investigación no experimental correlacional. Para Salkind (2009), este tipo de investigaciones tiene como propósito mostrar o examinar la relación existente entre variables o resultados de variables, y se diferencia de la experimental en que no intenta explicar relaciones de causa efecto, es decir, nunca explica que una variable sea causa de otra.

Muestra

La muestra estaba formada por cuatro colegios de la Región de Murcia: un colegio público de Nonduermas, un colegio público de Jumilla, un colegio público de Molina de Segura, y un colegio público de Yecla, y se divide como se puede ver en la figura 1. Los cursos a los que se le pasó el cuestionario son: 4º con un 29,3% de la muestra, 5º con un 32,4% y 6º con un 38,2% de la muestra. En relación al sexo, la muestra está compuesta por más chicos con un 54,4%, que chicas con un 45,6%.

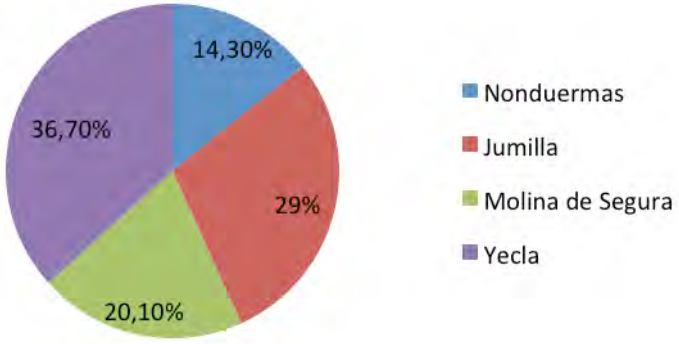


Figura 1: Muestra por colegios

Validación del cuestionario

El primer método para la validación del cuestionario fue la realización de una evaluación de expertos para que valoraran la pertinencia de los distintos ítems con el tema a tratar. A partir de la primera muestra se procedió a la validación del cuestionario. Para ello se utilizó el SPSS 18 para Windows. Para comprobar la fiabilidad del cuestionario se procedió a realizar el Alfa de Cronbach, del cual se pudo obtener una puntuación de 0,78, el cual nos indica que el cuestionario es bastante fiable. También procedimos a ver la relación existente de cada ítem dentro de su dimensión con el resto de ítems, de tal forma que se pudiera conocer si era adecuado eliminar un ítem al no tener la relación suficiente y también se comprobó la el Alfa de Cronbach para cada dimensión.

De este análisis se pudo sacar como conclusión que había que eliminar un ítem porque no tenía relación con su dimensión y que la dimensión 3 necesitaba algún ítem más para que la relación de todas fuera más fuerte.

Después de todos estos cambios volvimos a pasar el cuestionario con una nueva muestra para comprobar de nuevo la fiabilidad del mismo y en esta ocasión el Alfa de Cronbach se vio incrementado hasta 0,84, por lo que el cuestionario lo podemos considerar altamente fiable en la medición de los aspectos que en el mismo se miden.

Resultados

En primer lugar, hay que reiterar el hecho de que con este cuestionario se pretende da información sobre posibles clases de estar en riesgo de sufrir ciberacoso; después habría que analizar esos alumnos por medio de la observación directa.

Uso de las redes sociales e Internet para relacionarse con los compañeros

Un aspecto clave para el ciberbullying es si los alumnos utilizan o no las redes sociales e Internet para relacionarse, porque si no lo hacen no pueden estar en riesgo de sufrir una situación de ciberacoso. Por tanto, en el cuestionario los participantes tenían que expresar el uso que hacen de las redes sociales.

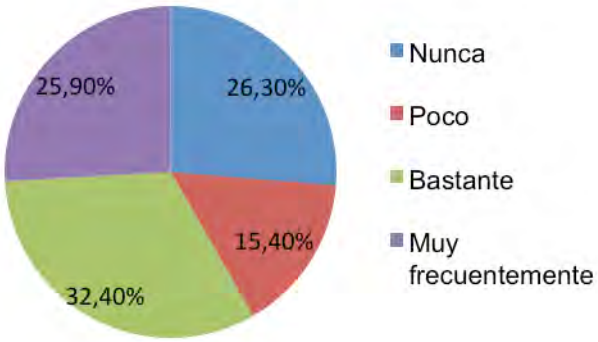


Figura 2: Uso de las redes sociales por los chicos y chicas de la muestra

De este modo, de la muestra obtenida un 25,9% utiliza frecuentemente Internet y las redes sociales para relacionarse y un 32,4% lo hace bastante. Es decir, más de la mitad de la muestra utiliza las redes sociales e Internet para relacionarse con sus compañeros. Si miramos por cursos podemos ver como el uso de las

mismas se ve incrementado según va avanzando los cursos. Así, 30,1% de los alumnos de cuarto de la muestra la utilizan bastante o frecuentemente, mientras que en quinto el porcentaje se ve incrementado hasta un 55,9% y en sexto hasta un 75,8%.

Mantener relaciones online o a través de redes sociales adecuadas

El hecho de mantener relaciones adecuadas a través de la red la hemos considerado como un dato incompatible de estar sufriendo una situación de ciberacoso. Para ello se les pedía que afirmaran si estaban de acuerdo o no con frases como “no recibo mensajes ofensivos ni insultos a través de sms o de redes sociales porque mis compañeros me respetan en las redes sociales”.

En relación a este aspecto, el 24,3% de los sujetos de la muestra no mantiene unas relaciones online adecuadas, por lo que podrían estar en riesgo. Si lo dividimos por curso, en quinto encontramos el mayor porcentaje con un 32% pero muy seguido de los alumnos de cuarto con un 30%. Los alumnos de sexto parecen mostrar mejores relaciones, ya que tan solo un 13,1% no las mantiene. En relación al sexo, los chicos muestran peores relaciones que las chicas, pues hemos obtenido unos porcentajes de 25,5% y 22,9% respectivamente. Si dividimos la muestra por los centros educativos de la muestra, en el colegio de Jumilla es donde más alumnos mantienen malas relaciones online con un porcentaje del 37,9%, mientras que el colegio de Yecla se encuentra en el lado contrario con un porcentaje del 17,9% de alumnos que no mantienen buenas relaciones.

Ideas sobre la red

Cuando preguntamos aspectos sobre la red, es decir, cosas que los alumnos deben de saber cómo el hecho que hacer comentarios ofensivos puede llegar a ser un delito, lo hacemos porque estos aspectos pueden constituir un factor protector para que no sufran ciberacoso o sean ciberacosadores.

Teniendo en cuenta la muestra general, solamente un 5% de los alumnos muestra un nivel bajo de ideas sobre la red, y que por tanto tienen más riesgo de estar

involucrados en una situación de ciberacoso. Por curso no hay grandes diferencias, aunque el porcentaje más alto lo encontramos en sexo con un 6,1% lo cual resulta peculiar ya que podríamos intuir que deberían ser los que más conscientes de estos aspectos. Por sexo los chicos casi doblan el porcentaje de las chicas, ya que obtienen un 6,4% y un 3,4% respectivamente. En relación al centro educativo, al contrario que pasaba en la otra variable, el colegio de Jumilla adquiere el porcentaje más bajo de todos con tan solo un 1,3%. Y el colegio de Yecla, al contrario, tiene el porcentaje más alto con un 8,4%. Mientras que en el colegio de Ribera de Molina obtiene un porcentaje de 3,8% y el colegio de Nonduermas un 5,4%.

Percepción de la existencia de ciberacoso

Quizás este sea el aspecto más importante dentro del análisis del cuestionario en relación al ciberbullying. Nos habla directamente de si los alumnos han observado situaciones de ciberacoso, tanto si fuera a ellos mismos como a otras personas. Los porcentajes que aquí se presentan están en relación a los sujetos que utilizan las redes sociales e Internet para relacionarse con sus compañeros.

De este modo, en general, un 30,6% está en riesgo de ser víctima o acosador en una situación de ciberbullying porque afirma que ha percibido que compañeros/as intentan que otros compañeros/as estén aislados y/o porque ha visto que algunos compañeros/as hacen comentarios falsos en las redes sociales de otros compañeros/as y hacen que se sientan mal. Se trata del porcentaje más alto de los estudios que se han hecho hasta el momento sobre el ciberbullying en territorio español.

Si miramos los datos por curso, vemos que sucede al igual que sucedía con el uso de las redes sociales, según vamos avanzando en los cursos el porcentaje de percepción de casos de ciberbullying va aumentando. Así, en cuarto encontramos un porcentaje del 24% de alumnos que han percibido alguna de las situaciones antes descritas, en quinto un 30,5% y en sexto aumenta hasta el 33,3%.

Actuación escolar

En primer lugar, teniendo en cuenta los datos de esta investigación y de otras realizadas hasta el momento, se hace imprescindible una prevención del problema. Para esta prevención es fundamental que los niños adquieran una adecuada competencia digital, que conozcan y sepan utilizar las TIC del modo más apropiado en cada momento; se trata de enseñarles a ser críticos en la red. Esta tarea no solo ayudaría a prevenir en cierto modo el ciberbullying, sino que también supondrían un modo de prevención para otros riesgos en la red, como pueden ser el grooming o el sexting. Dentro de esta formación para una buena competencia digital se les enseñaría que hacer en caso de que sufrieran o vieran un caso de este tipo, dándole, de este modo, los recursos para enfrentarse a los distintos problemas que se pudieran encontrar en la red.

Ya en relación a la intervención es fundamental contar con las claves que faciliten su detección, ya que son situaciones que se agravan según se mantengan en el tiempo. Por ello, es necesario contar con indicadores que nos ayuden a detectar aquellas situaciones que podrían suponer un riesgo de ciberbullying. Sin embargo, hay que dejar constancia que estos indicadores nos sirven para identificar grupos de riesgo y no aseguran la implicación de los jóvenes. Así, el Equipo Multidisciplinar de Investigación sobre Ciberbullying, que dirige la profesora Rosario del Rey, recoge una serie de indicadores de posible implicación directa en ciberbullying:

- Pasar muchas horas conectado
- No ser objeto de supervisión parental en el uso de Internet
- No comentar lo que hace o le sucede en Internet
- Tener al menos una cuenta en una red social
- Disponer de ordenador o móvil con el que conectarse en lugares sin supervisión
- Molestarse por las interrupciones sufridas cuando está conectado
- Tener la necesidad de estar siempre disponible en el móvil, incluso mientras se duerme
- Usar el móvil en el centro escolar

- Considerar como uno de los peores castigos que se pueden sufrir la prohibición de acceso al móvil o a Internet
- Participar cada vez menos en actividades que supongan la no disponibilidad de Internet
- Normalizar el uso de la violencia y abuso de poder
- Justificar la ley del silencio
- Cambiar de humor en situaciones sin acceso a Internet ni teléfono móvil
- Tener actitudes pasivas y poco asertivas, dificultades para poner límites

Para conocer más existen una serie de páginas que ofrecen todo lo necesario para saber cómo actuar en este tipo de situaciones. Entre ellas destaca: www.protegeles.com y www.pantallasamigas.net

Discusión y conclusiones

Como se ha podido ver a lo largo de este trabajo, alumnos de primaria de Murcia utilizan las redes sociales e Internet para relacionarse con sus compañeros y, según avanzamos en los cursos, su uso se va incrementando. Por tanto, se hace necesario trabajar los riesgos de las redes en los que se encuentra el ciberbullying.

Una de las variables que intentamos medir fue el hecho de que ver si los alumnos mantienen relaciones adecuadas a través de las redes telemáticas. De los datos obtenidos se puede sacar como conclusión que en su mayoría si que tienen buenas relaciones, pero existe un 24,3% de los alumnos que no se relacionan adecuadamente, por lo que pueden estar en riesgo de que esas situaciones desemboquen en ciberbullying.

Cuando nos referimos al bullying existen una serie de factores protectores que rebajan la posibilidad de ser acosados, de igual modo creemos que si los alumnos son conscientes de ciertos aspectos de la red, como que algunos comentarios ofensivos pueden desembocar en delito, esto puede servir como factor protector. De este modo, solo un 5% de los sujetos muestra una baja concepción de aspectos clave dentro de la red.

Por último, y más importante, se les preguntó por si habían percibido la existencia de ciberbullying, sin especificar sin eran ellos mismos los que lo estaban sufriendo o no. Los datos son algo alarmantes ya que un 30,6% de los sujetos ha percibido alguna situación de ciberacoso. Además, si nos fijamos en los distintos cursos vemos cómo se va incrementando, encontrando el mayor porcentaje en 6º de primaria. Si nos fijamos en las investigaciones realizadas hasta el momento podemos ver como que los distintos autores afirman que en 1º y 2º de la ESO es donde más casos han encontrado. Por lo que estos datos se dirigen hacia esa afirmación.

La interacción de estas tres variables nos aporta la información suficiente para discernir si el sujeto está posiblemente involucrado o no en una situación de ciberbullying. A partir de los datos se le recomienda a los docentes que investiguen más a fondo, con observación directa, si realmente se están produciendo estas situaciones.

Entre cuestionarios como el que en este trabajo se ha elaborado y las guías y protocolos de actuación que se están realizando empieza a existir conocimiento y medios para prevenir y actuar ante esta problemática. Se trata de empezar a informar al profesorado sobre el mismo para que no se sientan solos ante estas situaciones, y que los riesgos que tiene la red no sean un impedimento para que utilicen las TIC en su labor docente.

Referencias bibliográficas

Amichai-Hamburger, Y., y Barak, A. (2009). Internet and well-being. En Amichai-Hamburger, Y. (Ed.), *Technology and psychological well-being* (34-76). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Calmaestra, J. (2011). *Cyberbullying: Prevalencia y características de un nuevo tipo de bullying indirecto*. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Calvo, Á. R. (2010). Evitar el inicio del acoso escolar a través del control de factores de protección y riesgo. En Gázquez, J. J. y Pérez, M. D. (Ed.), *La convivencia escolar: aspectos psicológicos y educativos* (23-28). Granada: GEU, D.L.

Campbell, M. (2005). Cyber Bullying: and old problem in a new guise? *Australian Journal of Guidance and Couseling, 15*(1), 68-76.

Garaigordobil, M. (2011). *Bullying and ciberbullying: conceptualización, prevalencia y evaluación*. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos.

Gorríz, A. B. (2009). *Roles implicados en el acoso escolar: comprensión de la mente, maquiavelismo y evitación de responsabilidad (tesis inédita)*. Universitat Jaume I, Castellón.

Hernández, M. y Solano, I. (2007). Ciberbullying, un problema de acoso escolar. *RIED, 10*(1), 17-36.

Kowalski, R., Limber, S. y Agatston, P. (2010). *Cyber Bullying: el acoso escolar en la era digital.* España: Desclée De Brouwer.

López, P., y Solano, I. M. (2011). Interacción social y comunicación entre jóvenes. En Martínez, F. y Solano, I. M. (Ed.) *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red* (27-46). Alcoy: Marfil.

Martínez, F., y Solano, I. M. (2003). El proceso comunicativo en situaciones virtuales. En Martínez Sánchez, F. (Ed.) *Redes de comunicación en la enseñanza* (13-30). Barcelona: Paidós.

Pérez, A. (2011). Comunicación digital en la sociedad del siglo XXI. En F. Martínez, F. y Solano, I. M. (Ed.), *Comunicación y relaciones sociales de los jóvenes en la red* (págs. 83-96). Alcoy: Marfil

Solano, I. M., López, P., y González, V. (2013). Adolescentes y comunicación: las TIC como recurso para la interacción social en educación secundaria. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 42*, 23-35

UNA NECESIDAD: FORMACIÓN E INNOVACIÓN DE MAESTROS EN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Joaquín Hernández Ramírez

(Universidad de Murcia)

Introducción

Se está produciendo, desde hace varios años hasta ahora, un cambio vertiginoso de la sociedad. El docente y las instituciones educativas parecen no adaptarse correctamente. Deben los docentes adentrarse en el proceso de la continua formación e innovación para poder dar respuesta a dichas necesidades y convertirse en el facilitador de conocimientos que los alumnos necesitan para así poder desarrollar experiencias didácticas que favorezcan el aprendizaje de estos. Pero si, "La formación que se está dando carece de absoluta innovación." (Jaulín, 2009), se está poniendo en peligro el cambio en el sistema educativo que buscamos.

Pero, ¿cómo actúa un docente innovador? Deberá hacer del aula un lugar de búsqueda de estrategias innovadoras basadas en la observación, indagación, curiosidad y éxito en el aprendizaje. Algunos autores nos muestran un decálogo a seguir para convertirnos en un mal profesor o por el contrario en, "bichos raros que todavía creen en la mejora de la calidad de la enseñanza." (Sánchez Galán, 2012), que buscan en la innovación el conector entre enseñanza y aprendizaje.

El formador debe tener un conocimiento tanto de la materia como de la escuela y del marco social en el que se encuentra inmerso. Ha de definir las metas que quiere lograr mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje y debe crear actividades y recursos motivadores y atrayentes. A su vez el profesor debe tener la capacidad de cooperar con otros docentes y a su vez evaluar su propia práctica docente para así poder estar en una continua mejora.

En cuanto a este aspecto cobra gran importancia el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Durante la última década están ejerciendo

una gran influencia en la educación y muchos docentes innovadores ven en ellas una herramienta de apoyo al aprendizaje. Pero su integración en los centros educativos requiere, aparte de un gasto económico por parte de las administraciones educativas, una mayor capacitación por parte del docente para poder utilizarlas correctamente. Esto exige al docente la capacidad de analizarlas críticamente, seleccionar las más adecuadas e integrarlas en el aula de una forma eficaz como nuevas formas de comunicación y transmisión de contenidos para mejorar el aprendizaje.

En las estrategias innovadoras el alumno adquiere un mayor protagonismo con una actitud inmersa, activa y participativa lo que favorece un aprendizaje más motivador y significativo. Nosotros como docentes debemos crear nuevos ambientes de aprendizaje que fomenten la comunicación entre docente alumno, el intercambio de ideas y de propuestas, dándole al alumno un mayor protagonismo en el aula e ir creando el aprendizaje partiendo de sus propios intereses, vinculando así la teoría y la práctica. La formación docente en las TIC se hace imprescindible, pero para que sea útil debe producir un cambio significativo y profundo en los conocimientos del profesor (González Mariño, 2011). De esta forma conseguiremos alumnos competentes, críticos, reflexivos, capaces de mejorar sus potencialidades tanto académicas como humanas y de enfrentarse a un mundo y sociedad cambiantes.

Objetivos

En el presente trabajo se pretende realizar una revisión teórica sobre las TICs emergentes en el mundo de la educación. De este modo pretendemos conocer los nuevos entornos y soportes de enseñanza para facilitar la comunicación y el aprendizaje en general y de forma específica en el tratamiento de la información y competencia digital en la Educación Primaria.

Desarrollo del tema

En este apartado queremos desarrollar los entornos y soportes de enseñanza más incipientes. Por un lado veremos los entornos de aprendizaje, útiles para la formación docente y también para la enseñanza-aprendizaje de nuestros

alumnos. Por otra parte veremos las nuevas tendencias en el uso del tratamiento de la información y competencia digital, como son las redes sociales, blogs, wikis, o tabletas digitales.

E-learning, B-learning, M-learning y MOOC:

Formase hoy día es más fácil que hace unos años. En la actualidad tenemos multitud de recursos en línea a través de internet.

El concepto de e-learning abarca el conjunto de metodologías y estrategias de aprendizaje que emplean tecnología digital o informática para producir, transmitir, distribuir y organizar conocimiento entre individuos, comunidades y organizaciones. El e-learning incluye una amplia gama de aplicaciones y procesos tales como aprendizaje basado en la red, en el ordenador, aulas virtuales o cooperación digital (Prados, Boada, Poch, Soler, y Soler, 2010, pp. 2).

Una variante del e-learning es el m-learning. Basado en el aprendizaje electrónico móvil, y hace referencia a una metodología de enseñanza y aprendizaje basada en el uso dispositivos móviles, con conectividad a Internet.

Por otra parte, el b-learning (blended learning), también denominado aprendizaje combinado o ambiente híbrido de aprendizaje, se trata de un sistema que, evolucionado desde el e-learning, consiste en la mezcla de este con métodos educativos más tradicionales. Permite integrar las innovaciones tecnológicas ofrecidas por la enseñanza en línea con la interacción y participación que brinda el aprendizaje presencial, superando de esta forma la carencia de contacto de la enseñanza virtual y reconociendo que en algunos casos la formación en el aula de clases con un profesor bien preparado es lo más apropiado; otras veces funciona mejor la instrucción virtual, y en otras lo ideal es una prudente combinación de ambas (Mobilla, 2011).

Massive, Open, Online, Course, son las palabras que definen y dan nombre a MOOC, la metodología que está transformando el tradicional modelo académico. Gracias a Internet, se ha abierto la puerta para que el conocimiento se democratice y para que toda persona que lo desee no encuentre trabas para formarse, ni económicas ni logísticas. No ha pasado desapercibido para la

comunidad educativa convirtiéndose en una de las herramientas con más presente y futuro en el mundo de la educación.

Todos estos recursos son útiles tanto para la formación docente como para la enseñanza-aprendizaje de nuestros alumnos.

Redes sociales:

Las redes sociales ofrecen una gran gama de posibilidades para los docentes en términos de establecer interacción en diversas vías, docentes, estudiantes e incluso autoridades e instituciones. Sin embargo, siempre es conveniente definir inicialmente, qué es lo que se desea resolver con cierta herramienta tecnológica, pues con base en ello será más sencillo elegir qué solución pudiera ser la más adecuada; esto tomando en cuenta todos los factores involucrados en la situación de enseñanza a resolver. Además, se recomienda tener siempre presente la seguridad en las redes sociales. Esto será de gran repercusión, pues es ampliamente conocido que el dejar disponible información privada de gran relevancia, puede ser delicado, ya que en muchos de los sitios que ofrecen estos servicios, no queda del todo claro el destino que puede tener dicha información (Valenzuela, 2013).

Por tanto, tenemos redes sociales como twitter, google+, linkedin, que podemos aprovechar dentro del aula para potenciar nuestras estrategias para potenciar el proceso de enseñanza y aprendizaje de nuestros alumnos. Para ello es imprescindible conocer y saber utilizar como docente este tipo de herramientas.

Blogs, wikis:

Otra de las herramientas que cada vez cobra más importancia en el aula son las webs 2.0 y en particular los blogs y wikis. Son una doble herramienta para los docentes. Por un lado permite al docente establecer un punto de encuentro entre la escuela y familia. El docente a través de un blog puede publicar periódicamente información de interés para las familias de nuestros alumnos, como pueden ser, deberes, fechas de exámenes, materiales y en definitiva diversos anuncios que pueden mejorar la relación familia escuela. Por otro lado, ofrece a los alumnos la

posibilidad de encontrar información y compartirla. Las wikis se han convertido en fuentes de información de fácil acceso para nuestros alumnos. Con los blogs, los alumnos pueden publicar y mostrar los resultados de sus trabajos, convirtiéndose el blog en el periódico del siglo XXI, utilizando la metodología del pedagogo francés Freinet.

En definitiva la utilidad de estas herramientas dependerá de las habilidades que tengamos como docentes para manejarlas, así como de las posibilidades de nuestros alumnos para acceder a ellas.

Tabletas:

Peluso (2012) estudia el uso del TPC (Tablet PC) y el iPad en educación, prestando especial atención a los desafíos que enfrentan a los docentes y los responsables de la política educativa para mantenerse al día con el uso e integración en las clases. La propuesta permite a los estudiantes dar forma a los planes de estudio y jugar un papel activo en su formación. También explica el desafío que supone saber usar el iPad y otros dispositivos en el aula. El estudio presenta en sus resultados unos beneficios potenciales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sobretodo muestra como una herramienta que aumenta considerablemente la motivación del alumnado.

Finalizar teniendo en cuenta, la estructura social actual, que demanda la necesidad de adaptar los procesos formativos, en una nueva era digital, donde las TIC cobran mayor importancia (Rodríguez García, 2011).

Discusión y conclusiones

Las nuevas tecnologías son un recurso imprescindible para el apoyo a los alumnos que presentan necesidades especiales. Facilitan el proceso educativo en todos los sentidos, manipulación de datos, tratamiento de la información, evaluación... Nos encontramos, con que hay multitud de herramientas y dispositivos que ayudan a nuestros alumnos a comunicarse, expresarse, relacionarse. De manera que les permiten participar de manera directa en tareas escolares en las que antes quedaban excluidos. Por lo tanto quedan totalmente

integrados en la dinámica del aula, contribuyendo así a facilitar una educación inclusiva, en la que todos se pueden beneficiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Debemos enfocar y considerar el uso de las nuevas tecnologías de forma real y directa con la escuela. Ya sea a través del trabajo por proyectos o por el trabajo diario y continuo con las TICs en aula. Para ello es fundamental la correcta formación del profesorado, que adquieran las competencias suficientes, para desarrollarse correctamente en el ámbito de las nuevas tecnologías

Debemos apostar por la correcta formación del personal docente, pues sin ellos llevar a cabo la labor de enseñar va a resultar imposible. Para ello es imprescindible, replantear el sistema de formación, tanto inicial como continua, garantizando la adquisición de nuevos conocimientos que ayuden a potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje de nuestros alumnos. Debemos aprovechar las posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías, tanto para formarnos como para aprender, explotando recursos como MOOCs, Blogs, Wikis y redes sociales. Tenemos que ser conscientes de que nos enfrentamos con alumnos que han crecido con las "Nuevas Tecnologías" y que sino tenemos la formación necesaria, muchas veces no podremos atender sus necesidades.

Referencias bibliográficas

González Mariño, J. C. (2011). TIC y la transformación de la práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC*, *5*(2), 1–8.

Jaulín, C. (2009, Septiembre 20). ¿Somos responsables los profesores del sistema educativo que tenemos? *Diario Público*.

Mobilla, M. M. C. (2011). Experiencias de inclusión educativa en Colombia: Hacia el conocimiento útil. *RUSC, 8*(1), 43-54. Recuperado de http://search.proquest.com/docview/857847466?accountid=1719

Prados, F., Boada, I., Poch, J., Soler, J., y Soler, J. (2010). El e-learning como complemento a las clases presenciales un caso práctico: el proyecto acme. Recuperado de http://reposital.cuaed.unam.mx:8080/jspui/handle/1234-56789/2119

Peluso, D. C. C. (2012). The fast-paced iPad revolution: Can educators stay up to date and relevant about these ubiquitous devices? *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 125–127.

Rodríguez García, L. (2004). Una educación “informacional” para la sociedad del conocimiento. *ED.UCO: revista de investigación educativa*, (1), 78–84.

Sánchez Galán, J.M. (2012, Mayo 31). Cómo ser un mal profesor I: 10 sencillos pasos para eliminar la participación del alumno en clase. *Actualidad Pedagógica*. blog. Recuperado de http://actualidadpedagogica.com/como-ser-un-mal-profesor-i-10-sencillos-pasos-para-limitar-la-participacion-del-alumno-en-clase/

Valenzuela Argüelles, Rebeca (2013). Las redes sociales y su aplicación en educación. *Revista digital Universitaria,* 14 (2). Recuperado de http://www.revista.unam.mx/vol.14/num4/art36/index.html

LAS REVISTAS CIENTÍFICAS DEL CAMPO EDUCATIVO ¿POSIBLES SESGOS DE GÉNERO?

Noelia López Pastor, Mónica Vallejo Ruiz

(Universidad de Murcia)

Introducción

Los sesgos sobre el género es un campo de trabajo interdisciplinar o transversal al campo de la Ciencia (véase Ruiz Cantero, Papí, Simón, 2006; Barberá, Candela y Ramos, 2008; González-Sanjuan, 2011). Para el presente estudio abordaremos el tema del género como aquellas relaciones de poder que interactúan a la hora de ocupar algunos lugares profesionales y determinar así las diferencias existentes respecto a la presencia del género femenino frente al masculino en los diferentes comités editoriales de las revistas científicas más importantes, o de mayor impacto, del campo de las Ciencias Sociales.

Este tópico de investigación no es algo reciente, pues ya alrededor del siglo XIX, se empezaba a tratar el tema de las condiciones en las que las mujeres tenían que trabajar unido a las diferencias salariales que éstas percibían en comparación al hombre y, como consecuencia de ello, surgieron diversas leyes de protección hacia las mujeres. Desde este momento, la preocupación del papel de la mujer en los diferentes ámbitos de la sociedad ha sido una constante. Una realidad que también ha tenido su reflejo en el campo de la ciencia. En este sentido, destacar el estudio de Osorio (2005) en el que se evidencia un sesgo negativo hacia la mujer a nivel de investigación, profesional y representatividad en las comisiones de diferentes revistas de Humanidades y Ciencias. También hacer mención a la diferenciación en términos de especialización por género, pues según Schwartzman (1993), las mujeres suelen especializarse en Humanidades y Educación, mientras que por el contrario los hombres se inclinan más hacía el área de las Ciencias y la Tecnología. Por su parte, y unido a lo anteriormente mencionado, Vallejo, Rojas y Fernández-Cano (2002), aportan tres hallazgos más: el primero de ellos, destacan que se da una igualdad de género en el campo

laboral de la docencia universitaria aunque se hallan diferencias según departamentos. El segundo hallazgo, afirman que existe sesgo negativo relativo al género femenino, en los cargos directivos de los consejos editoriales tanto a nivel nacional como internacional y, por último, evidencian una escasa participación de miembros extranjeros.

Asimismo, Delgado, Ruiz y Jiménez (2006) concluyen que existe una escasa representación internacional en las revistas españolas atribuyéndole, de entre otros motivos, la calidad insuficiente de las revistas, lo cual impide que éstas compitan en el mercado internacional de la información científica. Y de entre los problemas detectados, cabe destacar las reticencias al uso del inglés, la baja profesionalización de los equipos editoriales, la falta de regularidad en la publicación, la pobre distribución y el escaso o insuficiente control científico de los contenidos.

Poniendo fin a esta breve introducción, citar el estudio realizado por Lara y Szent (2013) quienes explicitan la existencia del llamado “Efecto John-Jennifer”, el cual muestra un sesgo inconsciente a favor de los varones en el mundo de la ciencia. Según ellos, a día de hoy, las universidades americanas consideran menos competentes a las alumnas que a los alumnos aún teniendo idéntica capacidad y preparación.

Con todo ello, en el presente estudio pretendemos actualizar los resultados evidenciados en el estudio de Vallejo, Rojas, Fernández-Cano (2002) once años después. En concreto, analizaremos la presencia de la mujer en los comités editoriales de las revistas del campo de la Ciencias Sociales estableciendo diferencias o similitudes con el estudio mencionado anteriormente.

Metodología

A la hora de especificar el método de investigación seguido se puede hacer sobre la base de distintos criterios. Con respecto a la metodología, este estudio se considera cuantitativo; con respecto al proceso formal seguido, es de tipo inductivo, pues a través de los datos recogidos se pretende hacer inferencias generales; y con respecto al objetivo de la investigación, es de tipo exploratorio descriptivo.

En este trabajo analizaremos las siguientes variables: el género de los miembros del comité editorial, la internacionalización del comité, la internacionalización del comité según género y la nacionalización de los miembros del comité editorial.

La muestra la constituyen 29 revistas del campo de las Ciencias Sociales (ámbito educativo) seleccionadas de la base de datos INRECS, la cual nos indica la calidad de las revistas en Ciencias sociales, según el factor de impacto y, en concreto, nos hemos basado en los datos relativos al año 2011. Del mismo modo, siendo más concretos, vamos a centrarnos solamente en el primer cuartil, por lo que podemos decir que analizaremos las revistas de mayor calidad (con mayor factor de impacto) de este campo y, por tanto, constituirán una muestra representativa para la obtención de resultados.

Para realizar el cálculo de todos los miembros se ha tenido en cuenta los cargos de: director/a, subdirector/a, secretario/a, jefe de redacción, el comité científico, comité editorial, el consejo asesor, editor/a, editor adjunto/a, administración y distribución, comunicación con evaluadores, revisión del estilo en los diferentes idiomas, revisor/a de normas bibliográficas, relaciones institucionales e internacionales, soporte informático y vocales. El procedimiento que se ha seguido para la designación del género en cada uno de los cargos mencionados viene dado por el patrón cultural del nombre de cada uno de ellos.

Resultados

1. Género de los miembros del Comité editorial

La primera variable analizada es la relativa a determinar la presencia de las mujeres en los comités editoriales de la revistas seleccionadas. En este sentido, y para poder obtener resultados fiables, es necesario conocer si la base de la pirámide de la eminencia científica está constituida equitativamente, según género. Los estudios de Vallejo, Rojas, Fernández-Cano (2002) así lo demuestran, indicando una leve mayoría de mujeres frente a hombres.

Tabla 2. Miembros del equipo editorial científico de revistas según género

NOMBRE DE LA REVISTA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1. Revista Psicodidáctica	22	15	37
2. Aula Abierta	64	29	93
3. Revista de Investigación en Educación	48	29	77
4. Revista de Investigación Educativa, RIE	53	39	92
5. Infancia y Aprendizaje	26	21	47
6. Teoría de la educación	42	17	59
7. Revista de Educación	57	27	84
8. Relieve	112	70	182
9. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC	45	24	69
10. Revista española de pedagogía	21	3	24
11. Comunicar	52	33	85
12. Cultura y Educación	6	9	15
13. Bordón, Revista de pedagogía	7	2	9
14. Didáctica de las CC. experimentales y sociales	20	7	27
15. Rev. Elect. Complutense de Investigación en Ed. Musical	15	15	30
16. Revista Internacional de Medicina y CC. de la Actividad Física y del Deporte	105	46	151
17. Electronic journal of research in educational psychology	137	98	235
18. Educació i història de l'educació	22	2	24
19. Psicología educativa	34	14	48
20. ESE: Estudios Sobre Educación	24	16	40
21. RETOS	96	45	141
22. Rev. Esp. de Orientación y Psicopedagogía	36	46	82
23. Investigación en la escuela	40	10	50
24. Educación XXI: Rev. de la Facultad de Ed.	38	19	57
25. Profesorado	38	15	57
26. REMA	28	4	32
27. Enseñanzas de las Ciencias	5	6	11
28. Pixel-Bit: Revista de medios y educación	44	31	75
29. Revista complutense de educación	11	12	23
TOTAL	1248	704	1952

Una vez que conocemos que la base de la pirámide está representada igualitariamente por hombres y mujeres en el campo educativo, analizaremos un nivel superior, cual es la presencia en comités editoriales.

Como podemos observar, en esta tabla, la presencia de la mujer es muy desigual según revista; e incluso en tres de ellas la presencia de la mujer en comparación

a la del hombre es casi nula. Revistas como Revista Española de pedagogía, Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales, Educaió i Historia de l'educació o REMA son las que tienen una menor presencia femenina en sus comités editoriales (según frecuencia). No obstante, atendiendo al criterio de proporcionalidad, también es destacable la escasa presencia femenina de las revistas Relieve, Bordón, Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte e Investigación en la escuela. Destacamos por último la revista Comunicar, ya que se percibe una presencia equitativa de ambos sexos.

Desde una visión general, nos llama la atención, la elevada presencia de los hombres frente a las mujeres con un porcentaje del 64% frente al 36% de las mujeres. Seguidamente, se observa que de las 29 revistas estudiadas, en 24 de ellas, el porcentaje de implicación de los hombres, es superior al de la mujer. En contraposición solo cuatro revistas tienen más mujeres en sus comités de redacción que hombres. Éstas son: donde se da una mayor presencia de mujeres frente a hombres son: Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica (donde hay 3 mujeres más que hombres), Revista Española de Orientación y Psicopedagogía (donde hay 10 mujeres más que hombres), Enseñanza de las Ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas y la revista complutense de educación (en ambas hay una mujer más).

Estos resultados dejan patente de la existencia de un techo de cristal que imposibilita el acceso de las mujeres a los comités de redacción de las revistas, reflejando que éstas, aún, se encuentran poco representadas en estos niveles.

2. Internacionalización de los Comités editoriales

En el segundo análisis de nuestro trabajo hacemos una valoración de la procedencia (nacional o internacional) de los miembros de los diferentes comités editoriales de las revistas.

Con este análisis podemos tener una visión global de la influencia o grados de colaboración, nacional e internacional, en las revistas seleccionadas para este estudio. Así, en primer lugar, decir que los miembros de los comités editoriales están constituidos por personas vinculadas a instituciones españolas.

Concretamente, estaríamos hablando de un porcentaje 72% frente al 28% que representa los miembros de instituciones internacionales; ello implica que se da un 44% más de implicación del colectivo nacional frente al internacional.

A modo particular, se puede afirmar que de las 29 revistas seleccionadas 24 de ellas están constituidas por miembros de instituciones nacionales, siendo la presencia de miembros extranjeros una cuestión colaborativa poco significativa o casi cosmética (al ser esto uno de los criterios de calidad de valoración de las revistas científicas). Incluso, hay 2 revistas que no tienen ningún miembro extranjero; éstas son: *Bordón, Revista de pedagogía y Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas.* Por el contrario, cuatro revistas (*Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento-RUSC; Didáctica de las ciencias experimentales y sociales; Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical y ESE: Estudios Sobre Educación*) tienen una mayor presencia de miembros extranjeros que nacionales; por último, señalar que la *Revista Comunicar "revista indexada en la base de datos americana ISI",* equipara la presencia de ambas procedencias.

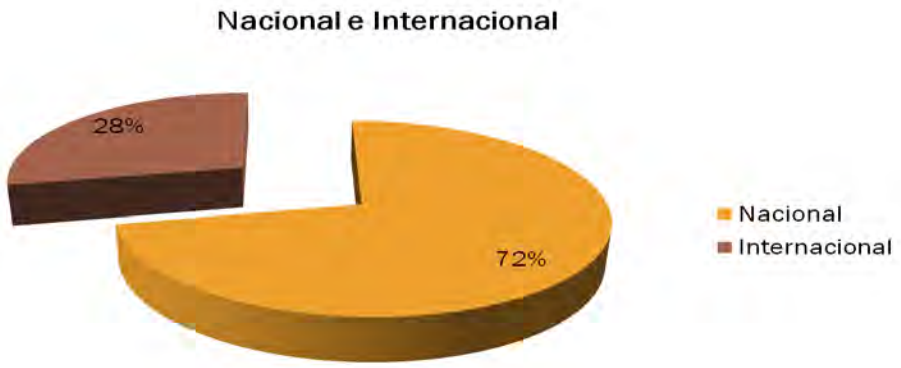


Figura 2. Miembros de los comités editoriales.

Si comparamos nuestros datos con los obtenidos de nuestro estudio de referencia (Vallejo, Rojas y Fernández-Cano; 2002), podemos ver que el porcentaje de

miembros que pertenecen a los diferentes comités editoriales, ha disminuido un 14% tanto a nivel nacional como internacional y esto de un modo u otro, se debe a ese descenso de miembros producidos en los diferentes comités editoriales a lo largo del periodo 2002-2011. Asimismo, se afirma que a nivel general, se da un mayor presencia de personas de procedencia nacional que internacional en ambos estudios, en el nuestro el colectivo nacional representa un 72% y en el estudio de referencia un 86%. Lo que implica que, en estos años, la colaboración con miembros pertenecientes a instituciones extranjeras se ha ido incrementando aunque todavía sería deseable que lo hiciese más.

Como conclusión se puede decir que, se da una escasa colaboración de miembros extranjeros en los comités editoriales de las 29 revistas estudiadas.

3. Internacionalización de los Comités editoriales

Con el tercer análisis se pretende dar un paso más en el análisis de la colaboración de miembros de instituciones nacionales y extranjeras, indagando sobre el género de las mismas. Ello nos permitirá conocer, concretamente, la presencia de hombres y mujeres según su procedencia institucional geográfica.

Este análisis, comienza dando una visión general, de la participación de ambos sexos y, nuevamente, se da una mayor influencia de los hombres con un 57% frente a las mujeres con un 43%. No obstante, he de señalar que se da una diferencia del 14%, no llamando mucho la atención a diferencia de los análisis realizados anteriormente, lo cual nos indica que a nivel de procedencia internacional la participación de ambos sexos es prácticamente igualitaria. Lo que parece indicar que las revistas se preocupan por mantener una cierta paridad en las colaboraciones internacionales.

Tabla 4. Género de los miembros del equipo editorial científico

NOMBRE DE LA REVISTA	HOMBRES	MUJERES
1. Revista Psicodidáctica	8	6
2. Aula Abierta	15	7
3. Revista de Investigación en Educación	8	5
4. Revista de Investigación Educativa, RIE	15	7
5. Infancia y aprendizaje	9	9
6. Teoría de la educación	11	3
7. Revista de educación	9	1
8. RELIEVE	19	9
9. Rev. de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC	31	16
10. Revista española de pedagogía	5	0
11. Comunicar	20	22
12. Cultura y Educación	0	2
13. Bordón, Revista de pedagogía	0	0
14. Didáctica de las ciencias experimentales y sociales	10	6
15. Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical	10	8
16. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	14	15
17. Electronic journal of research in educational psychology	49	38
18. Educació i història de l'educació	7	2
19. Psicología educativa	2	0
20. ESE: Estudios Sobre Educación	11	11
21. RETOS	13	2
22. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía	16	15
23. Investigación en la escuela	5	0
24. Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación	10	3
25. Profesorado	17	7
26. REMA (Revista Electrónica de Metodología Aplicada)	4	0
27. Enseñanzas de las Ciencias:	0	0
28. Pixel-Bit: Revista de medios y educación	15	13
29. Revista complutense de educación	6	4
TOTAL	339	211

A nivel general, poner de manifiesto que en 22 de las revistas se da una mayor participación de hombres que de mujeres y en 3 de ellas se produce el resultado contrario; es decir, la presencia femenina es mayor a la masculina. Indicar que estas revistas son: *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación; Cultura y Educación; Revista de teoría, investigación y práctica y Revista Internacional de medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.* A modo de excepcionalidad, señalar que *Infancia y aprendizaje y ESE: Estudios Sobre Educación son* las únicas revistas con paridad de miembros extranjeros en su comité editorial.

Como aspecto característico, resaltar que en la revista *Cultura y Educación: revista de teoría, investigación y práctica* la presencia de hombres extranjeros en el comité editorial, es nula.

Unido a ello, decir que algo parecido ocurre con las mujeres en 4 de las 29 revistas: *Revista Española de pedagogía; Psicología evolutiva; Investigación en la escuela y REMA Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, donde la presencia de mujeres, en el comité editorial, es nula. A modo equitativo en 2 de las revistas *Bordón: revista de pedagogía y Enseñanzas de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas,* es nula la presencia de miembros internacionales en sus respectivos comités editoriales.

Si comparamos estos resultados con los obtenidos del estudio de referencia, podemos decir que, según la procedencia internacional de los miembros de los comités editoriales, en ambos casos se da un sesgo negativo hacía la mujer frente al hombre, es decir, la presencia de mujeres en los diferentes comités es inferior al de los hombres.

4. Nacionalización de los miembros del Comité editorial

Una vez analizado como se divide esa colaboración internacional en los comités editoriales según sexo; realizamos el mismo análisis con las colaboraciones de miembros nacionales.

Figura 4. Participación nacional de hombres y mujeres en los comités editoriales.

A modo general, podemos ver que a nivel nacional, se da una mayor presencia de hombres, con un porcentaje del 65% frente a las mujeres con un 35%. Como se observa, los comités de redacción de 24 revistas está formado por hombres pertenecientes a instituciones nacionales. Solamente en las revistas: *Cultura y Educación: Revista de teoría , investigación y práctica; Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical; Revista Española de Orientación y Psicopedagogía; Enseñanzas de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas y Revista Complutense de educación*, ocurre lo contrario, dándose una mayor presencia de mujeres que hombres.

Por último, si comparamos nuestros datos con los obtenidos en el estudio de referencia, podemos decir que, a nivel nacional, coincidimos en que se da un sesgo negativo hacía la mujer frente al hombre, pues en los comités editoriales de la presencia de los hombres es superior en un 30% más, respecto a la mujer. Destacar que, desde el 2002 (año en el que realizó el estudio de Vallejo) hasta la actualidad, la variación en lo que refiere a la implicación a nivel nacional tanto de hombres como mujeres, ha variado solamente un 2,7% (considerado como poco) y en ambos estudios se percibe una escasa e inferior participación de la mujer en los respectivos comités editoriales.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en este trabajo, dejan constancia de la presencia femenina y del grado de colaboración en los diferentes comités editoriales de las revistas correspondientes al primer cuartil de la base de datos INRECS. Así pues, y a modo de resumen, indicar que las principales conclusiones obtenidas son:

1. Se manifiesta la existencia de un sesgo relativo al género en la composición editorial de las revistas científicas españolas en el ámbito de la educación, siendo negativo hacia el género femenino, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, aunque en menor medida en éste último.

2. Se hallan discrepancias en la influencia mayoritaria de miembros nacionales en comités editoriales frente a la minoría existente, de miembros internacionales.

3. Existe una evidente desigualdad de género, a favor del sexo masculino, en la composición de los diferentes comités editoriales de las revistas del campo educativo.

Recomendaciones

Algunas recomendaciones o sugerencias que se pueden tener en cuenta para mejorar la problemática de sesgo de género en los consejos editoriales de las revistas españolas a día de hoy pueden ser los siguientes:

Sería conveniente, que la presencia de mujeres en los diferentes comités editoriales, aumentase para paliar ese aspecto negativo que se denota (paridad de género), sobre todo a nivel nacional.

Del mismo modo, sería imprescindible promover y ampliar, la colaboración de miembros extranjeros, en ambos sexos, en los respectivos comités editoriales de las revistas, permitiendo establecer lazos de unión y abrir puertas (externalización) hacía el trabajo colaborativo con instituciones extranjeras.

Referencias bibliográficas

Barberá, E., Candela, C. y Ramos, A. (2008). Elección de carrera, desarrollo profesional y estereotipos de género. *Revista de Psicología social, 23* (2), 275-285.

Constitución Española (1978).*Título I. De los derechos y deberes fundamentales***.** Recuperado de http://www.constitucionespanola.com/

Delgado, E.; Ruiz, R. y Jiménez E. (2006). *La edición de revistas científicas: Directrices, Criterios y Modelos de Evaluación***.** Recuperado de http://recyt.fecyt.es/documentos/Fecyt.pdf

González Sanjuán, M. E. (2011). Androcentrismo en la asistencia. Un estudio exploratorio sobre los sesgos en la atención apacientes con fibromialgia. *TS nova: trabajo social y servicios sociales, 4*, 29-46.

Lara, C. y Szent, A. (2013). Los sesgos de género persisten en la ciencia: El efecto John-Jennifer. Recuperado de http://www.ciencicola.com/2013/03/los-sesgos-de-genero-persisten-en-la-ciencia-el-efecto-john-jennifer/

Mujer-2000 (2011). *Igualdad entre los géneros, desarrollo y paz para el siglo XXI.* Recuperado de http://www.un.org/spanish/conferences/Beijing/Mujer2011.htm

Organización Internacional del trabajo (2008). *Empoderamiento de las mujeres*. Recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@gender/documents/publication/wcms_106521.pdf

Organización Internacional del Trabajo (2011). *Declaraciones de la OIT*. Recuperado de http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/leg/declarations.htm

Osorio, R (2005). Las mujeres investigadoras en educación, sus logros y sus retos. *Revista de estudios de género La Ventana*, *21*, 143-186.

Ruiz Cantero, Mª T. Papí, N. y Simón, M. E. (2006). Sesgos de género en el lenguaje de los cuestionarios de encuesta nacional de salud 2003. *Gaceta sanitaria, 20* (2), 161.

Schwartzman,S.(1993).*La profesión académica en América Latina***.** Recuperado de http://www.schwartzman.org.br/simon/grade2.htm

Vallejo, M., Rojas, C. y Fernández-Cano, A. (2002). *Sesgos relativos al género en las políticas editoriales de revistas científicas españolas del campo de la educación*. *RELIEVE, 8* (2), 166-174.

MODELOS METODOLOGICOS EMPLEADOS POR NOVELES/EXPERTOS EN SU PRÁCTICA DOCENTE. ESTUDIO DE CASOS

Antonia Penalva López

(Universidad de Murcia)

Introducción

Según el informe PISA (2009) los índices del fracaso escolar se han disparado en nuestro país, convirtiéndose en un auténtico problema social, debido al bajo rendimiento del alumnado quienes no alcanzan las competencias básicas de aprendizaje requeridas y pone de manifiesto la existencia de problemas en la calidad educativa. Estos resultados parten del análisis de diferentes factores: socioeconómicos; educativos (extensos programas de estudios, metodologías de enseñanza, problemas en la instrucción personalizada); y factores personales como el nivel de pensamiento formal del alumnado y sus conocimientos precedentes (Benítez, Giménez y Osicka, 2000).

Partiendo del concepto de rendimiento como el resultado del aprendizaje, originado por la acción educativa del profesor y elaborado por el alumno (Tourón, 1985), se denota la influencia directa de los factores escolares, como la metodología utilizada por los docentes en el aula (Herrera, 2011) y la forma de construir conocimientos. Esto supone a la comunidad educativa, la continua búsqueda de soluciones, especialmente de docentes cuya pretensión es prevenir la ansiedad y el temor al fracaso mediante la planificación, concentración en los objetivos, en los contenidos y metodología, búsqueda de información actualizada, retroalimentación y aprobaciones, con el designio de favorecer la motivación del alumnado por el aprendizaje, (Johnson, y Johnsos, 1985). Pese a este propósito, es factible localizar prácticas pedagógicas basadas en manuales desfasados que refuerzan el control del profesor y reducen la participación del alumnado, induciéndolos a la pasividad, la falta de identidad con los contenidos y la desmotivación hacia el aprendizaje (Mateo, 2008). Se trata de docentes

conservadores, basados en una cultura y práctica tradicional, remisos al cambio, y que a pesar de ser conscientes del problema, siguen asociando el éxito a los conocimientos de los docentes sobre la materia, a las capacidades, interés y el trabajo de los alumnos que determinarán los resultados (De miguel, 2006), partiendo de una noción cerrada del conocimiento que afecta de lleno al proceso de enseñanza- aprendizaje.

Sin embargo, esta percepción y obstinación por la cultura tradicional se contrapone con los principios y fines de la educación establecidos en la Ley Organiza de Educación (2006), donde se promueven el aprendizaje permanente basado en la adaptación a la diversidad de aptitudes, intereses, expectativas y necesidades del alumnado; el esfuerzo individual y la motivación, así como el desarrollo de capacidades en el educando para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, y desarrollar su capacidad creadora, iniciativa personal y vigor emprendedor. Principios y fines ligados a un enfoque metodológico con una mayor tendencia al constructivismo que a la cultura tradicional que actualmente se práctica, y que incita a una renovación metodológica, donde el proceso de enseñanza-aprendizaje tienda a la creatividad y esté ajustado a la aplicación de metodologías adaptadas a las características y necesidades tanto del alumnado como de las actividades y tareas establecidas por el docente, que ayuden a favorecer la adquisición e interiorización de aprendizajes. Estaríamos hablando de una práctica pedagógica basada en competencias, con docentes formados, renovados y preparados para arrostrar los retos que presenta las nuevas circunstancias y contextos educativos (Camacho, Finol y Marcano, 2008). Por lo tanto se demanda docentes competente, que se asemejen a un grupo de valores, creencias y responsabilidades, sin olvidar los conocimientos técnicos, capacidades y disposición profesional, tanto a nivel colectivo, como de esfuerzo personal (Escudero, 2006). En definitiva capaz de garantizar el cumplimiento de la ley, de detentar el papel de mediador intercultural, animador educativo, favorecedor de la democracia, conductor cultural e intelectual, al mismo tiempo que desarrolla su capacidad de credibilidad, que ayuden a favorecer la adaptación del alumnado a las características del mundo actual (Perrenoud, 2001), y les permita adquirir cuatro aprendizajes

fundamentales, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser (Delors, 1996).

No cabe duda que este visión pedagógica por competencias afecta de lleno a la docencia, tanto en el diseño curricular y evaluación como en el uso de recursos y la adaptación de métodos de aprendizaje (Delgado et al., 2005) donde los educandos sean protagonistas del proceso E-A y de su propio conocimiento. Desde este enfoque se plantea un modelo de aprendizaje con nuevas y actualizadas estrategias didácticas que favorezcan las destrezas y actitudes y fomenten el aprendizaje autónomo y significativo (Martínez y Echevarría, 2009). Esto implica acercar al alumnado a las nuevas tecnologías, así como facilitarles los recursos y materiales didáctico necesarios, y combinar las clases magistrales tradicionales, con otras metodologías que favorezcan la adquisición de competencias en el alumnado y la práctica de competencias docentes (Delgado et al., 2005 y Peña et al., 2012). De esta manera se alude a un modelo metodológico que beneficia la capacidad de análisis crítico y de aplicación del conocimiento, el modelo experiencial (Romero, 2010), estrechamente relacionado con el método por descubrimiento guiado de Brunner, que permite dar al educando la coyuntura necesaria para posibilitarles la plena interacción con los contenidos y el medio, y así, crear su propio aprendizaje mediante su que hacer. No obstante, este modelo metodológico puede combinarse con otros enfoques, como el aprendizaje colaborativo con el que el alumnado, ya sea mediante el trabajo grupal o individual persigue conseguir los objetivos propuestos por el grupo (Pujolas, 2004). Se trataría de un trabajo estructurado por el docente, que permitiría al alumnado interaccionar, intercambiar conocimientos e información y ser evaluados tanto en grupo como individualmente.

Generalmente, estaríamos hablando de métodos de aprendizaje que se contraponen a la cultura tradicional donde predomina la contemplación y memorización (Smith, 2001), y que actualmente se continua practicando en muchos centros educativos. Esta realidad institucional, suscita la reflexión de la comunidad educativa sobre el diseño de ambientes de aprendizaje que favorezcan la instrucción en el alumnado (Murillo, 2006), con la formación docente sobre nuevas metodologías y estrategias de aprendizaje creativos y la

incorporación de estas a su práctica pedagógica, con el propósito de mejorar la calidad educativa.

Objetivos

Esta investigación nace con el propósito de conocer y comparar las distintas metodologías que emplean los docentes noveles y expertos en grupos/aulas con similares características. Para ello se formularon los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar que técnicas metodológicas son empleadas por los docentes.
2. Identificar los recursos empleados por los docentes en su práctica pedagógica.
3. Señalar aquellas estrategias utilizadas por el profesorado para despertar la motivación del alumnado.
4. Identificar aquellos aspectos de su práctica que favorecen la participación del alumnado.
5. Reconocer a los docentes que recurren al trabajo en equipo como método de enseñanza.

Metodología

Esta investigación está asentada en una metodología basada en el *estudio de caso* que aunque puede emplearse en la investigación de ciencias sociales para generar teorías y analizar relaciones causales en fenómenos complejos (Yacuzzi, 2005), también permite estudiar un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto, especialmente cuando el interés esta focalizado en diversas variables (Yin, 1994). Se trata de una investigación de carácter exploratorio y descriptivo, recurriendo a la *observación directa no participante* como técnica de recogida de información (Martínez, 2006), pues careció de la intervención del investigador en el grupo social, hecho o fenómeno estudiados (Díaz, 2011). Esta técnica aunque ostenta limitaciones, como la presencia de conductas difíciles de observar en ese momento o factores que no se puedan controlar (Moran, 2007), ayuda a recoger

datos de unas conductas y situaciones determinas de antemano y con la intención de comprobar la verdad de una hipótesis (Diccionario de Psicología científica y filosófica).

Una vez extraídos los datos se apeló al *análisis descriptivo*, y para la contrastación de las hipótesis se requirió el método comparativo por yuxtaposición con la finalidad de descubrir las semejanzas, diferencias y diversas relaciones que pueden establecerse entre los sujetos y las variables (Raventós, 2006), así como entre los estilos metodológicos empleados por los docentes. Para ello se elaboraron dos instrumentos, un cuestionario en el que se aplicó el método Likert, y una parrilla de observación que presenta los ítems en formato de elección sencillo, en función de la presencia o ausencia de las conductas observadas. Ambos instrumentos fueron sometidos a un proceso de validación, mediante la *técnica Delphi*.

Contexto y muestra

Para la realización de este estudio comparativo, se recurrió a un centro educativo de educación Infantil y Primaria, situado en una población de Murcia. Este centro contaba con los requisitos previamente establecidos en la investigación, como criterios para la selección de la muestra: Ser un centro con al menos dos líneas, que contara con un profesor/a con menos de 2 años de experiencia y un profesor/a con más de 5, en cada uno de los grupos de un mismo nivel aula. Concretamente se localizaron cuatro profesoras que cumplían con las condiciones que se presentan a continuación (Tabla nº1).

Tabla nº1: Muestra

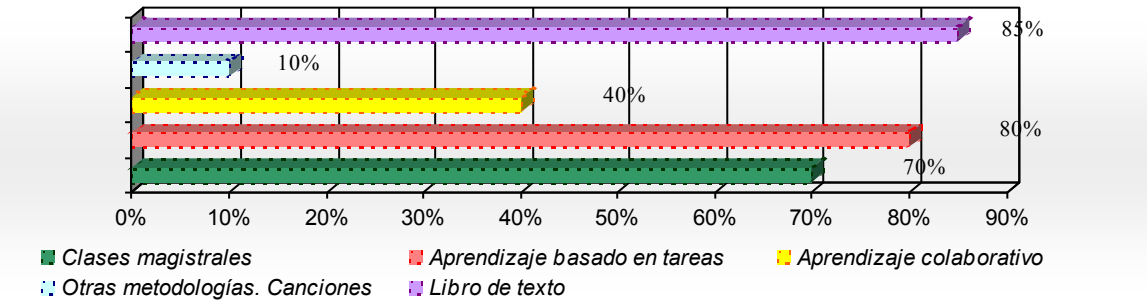
Prof. 1	Edad: 56 años. Experiencia docente: 36. Imparte enseñanza en 2ºA.
Prof. 2	Edad: 59 años. Experiencia docente: 39. Imparte enseñanza en 1ºB.
Prof. 3	Edad: 23 años. Experiencia docente: 2. Imparte enseñanza en 1ºA.
Prof. 4	Edad: 33 años. Experiencia docente: 2. Imparte enseñanza en 2ºB.

Resultados

Para la exposición de los datos se recurre a la metodología narrativa de los informes biográficos, acopiados tanto de la observación indirecta a través del cuestionario, como en las observaciones directas realizadas en el aula.

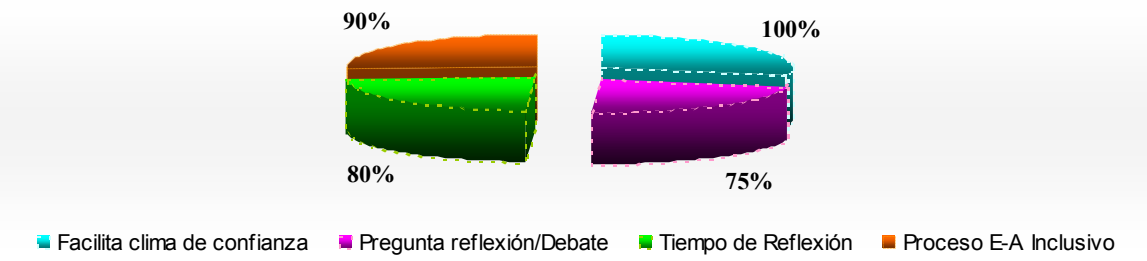
Una vez analizados los datos de ambos instrumentos por separado, se procede al análisis comparativo por yuxtaposición, donde se relacionarán los datos comunes de ambos perfiles docentes.

Tras el análisis se ha podido comprobar que *los profesores noveles* recurren a una metodología basada en las clases magistrales participativas (70%) y al aprendizaje basado en tareas (80%), aunque en ocasiones practican el aprendizaje colaborativo (40%) y otras metodologías más dinámicas como canciones (10%). Como recurso principal hacen uso del libro de texto (85%) (Gráfica 1).



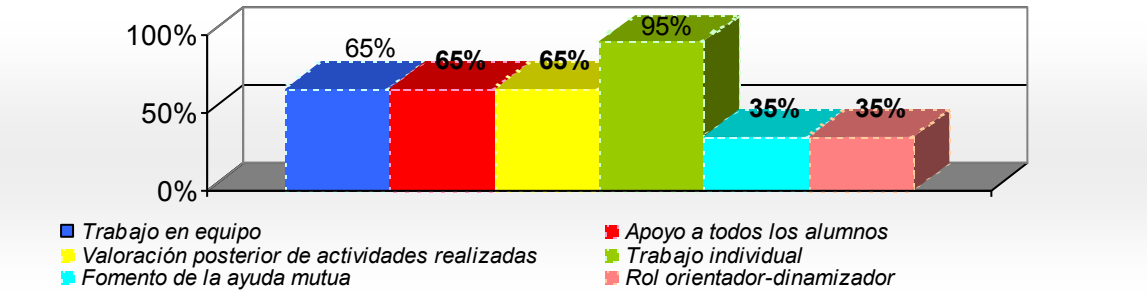
Gráfica 1: Metodologías. Profesores Noveles

Para despertar la motivación del alumnado aluden al reconocimiento y al reconocimiento social (80%). Fomentan la participación del educando facilitando un clima de confianza (100%), mediante la proyección de preguntas de reflexión y debate (75%) y facilitando tiempo para que reflexionen sobre lo aprendido (80%), mediante un enfoque inclusivo del proceso de E-A (90%) (Gráfica 2).



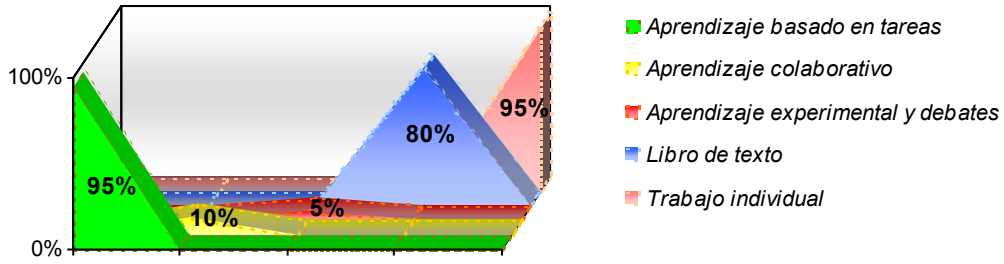
Gráfica 2: Participación del alumnado. Noveles

Además fomentan el trabajo en equipo, ofreciendo apoyo a todos los alumnos, valorando posteriormente las actividades realizadas en el aula (65%), aunque también tienden a trabajar individualmente (95%). Sin embargo no favorecen la ayuda mutua entre compañeros, ni adquieren el rol de orientador dinamizador (65%) (Gráfica 3).



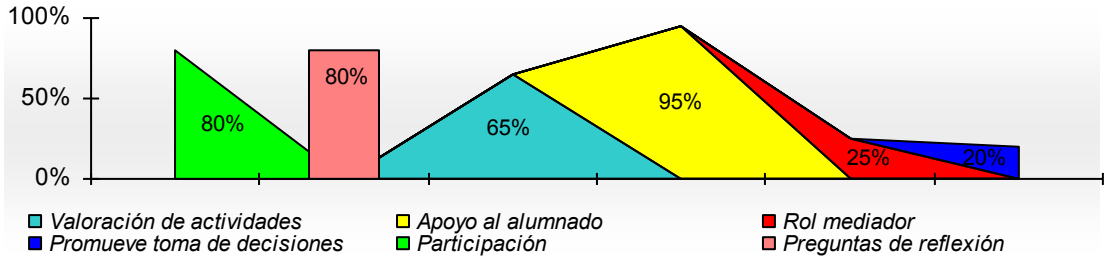
Gráfica 3: Trabajo en equipo. Profesores Noveles

Los expertos recurren igualmente al aprendizaje basado en tareas, al trabajo individual (95%) y al libro de texto (80%). Sin embargo no hacen uso del aprendizaje colaborativo, cine-fórum, grupos de discusión y clases expositivas (90%), ni del aprendizaje experiencial y debates (95%) (Gráfica 4).



Gráfica 4: Metodología. Expertos

Para despertar la motivación aluden al reconocimiento (90%) y las llamadas de atención (55%). No favorecen el trabajo en equipo, pero si un clima de confianza en el alumnado (95%), fomentando la participación (80%), mediante la proyección de preguntas de reflexión y debate (80%), valorando posteriormente las actividades realizadas (65%), a través del apoyo a todos los alumnos (95%). Sin embargo, apenas adquieren la función de mediador (25%) y solo el 20% de las ocasiones promueve la toma de decisiones en el alumnado (Gráfica 5).



Gráfica 5: Participación. Expertos

No fomentan la autonomía en el alumnado, ya que no facilitan la capacidad de aprender sin depender del libro ni del profesor (70%), además de no valorar el progreso de adquisición de autonomía (65%), ni contar con un diseño creativo del proceso de E-A.

Discusión y conclusiones

Los resultados extraídos de los informes anteriores demuestran el retraso pedagógico en cuanto a modelos metodológicos y formas de enseñanza de nuestra muestra participante. No obstante se percibe cierto interés transformador en el caso de los noveles que tienden a incorporar, aunque lánguidamente, otro tipo de métodos como el aprendizaje colaborativo, y recursos ajenos al libro de texto, que permitan al alumnado aprender sin necesidad de depender necesariamente de él. En ambos casos basan su práctica en un proceso de E-A inclusivo, además de facilitar un clima de confianza, a través de la proyección de preguntas que derivan en debates e incitan al alumnado a la reflexión, intercambio y creación, estrategias propias del proceso creativo (Torre y Violant, 2003).

Sin embargo y frente al desinterés mostrado por los expertos, en el caso de los noveles se percibe un alto interés por favorecer el trabajo en equipo entre sus alumnos, a través del cual se origina la interacción entre el alumnado, con el docente, los contenidos y materiales involucrados en el aprendizaje, ofreciendo la oportunidad equilibrada a todos los educandos de aportar sus ideas y conocimientos, así como de poner en práctica su capacidad de organización (Ocampo, Toledo y Vaca, 2010).

Finalmente, basándonos en los resultados obtenidos, esta investigación invita, por un lado, a dilatar este estudio con una muestra más extensa que nos permita ampliar los datos obtenidos, y por otro, a la reflexión por parte de la comunidad científico-educativa sobre la incorporación en la enseñanza, de nuevos modelos metodológicos creativos, con el fin de mejorar la calidad educativa y el rendimiento del alumnado.

Referencias bibliográficas

Benítez, M., Giménez, M. y Osicka (2000). Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿Existe alguna relación? Recuperado en http://www1.unne.edu.ar/cyt/humanidades/h-009.pdf

Camacho, H., Finol, M. y Marcano, N. (2008). Competencias del docente de educación básica. *Omnia*, 1, 72-94.

De Miguel, M. (2006). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), 71-91.

Delgado, A.M., Borge, R., García, J., Oliver, R. & Salomón L. (2005). *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior. Programa de Estudios y Análisis* (Ref. EA2005-0054). Dirección General de Universidades.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI.* Santillana. UNESCO.

Díaz, L. (2011). *La observación*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Facultad de Psicología. Recuperado de http://www.psicologia.unam.mx/contenidoEstatico/archivo/files/Materiales%20de%20apoyo/La%20observaci+%C2%A6n%20Lidia%20D+%C2%A1az%20Sanju+%C3%ADn%20Texto%20Apoyo%20Did+%C3%ADctico%20M+%C2%AEtodo%20Cl+%C2%A1nico,%203-%C2%A6%20Sem.pdf

Escudero Muñoz, J.M. (2006). *La formación del profesorado y la mejora de la educación.* España: Ediciones Octaedro.

España. LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boe. 14 de Mayo del 2006. N106. Recuperado de http://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf

Herrera, M. (2011). ¿De qué depende el rendimiento escolar? Madrid: CICE.

Johnson, D. y Johnson, R. (1985). Motivational processes in cooperative, competitive, and individualistic learning situations. New York: Academic Press.

Martínez P. y Echevarría B. (2009). Formación basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 1, 125-47

Martínez, C.P. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión*. 20. Recuperado de http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/20/5_El_metodo_de_estudio_de_caso.pdf

Mateo, J.A. (2008). Aprendizaje presencial y metodologías activas: reflexiones sobre el manual docente. II Jornadas de innovación docente, tecnologías de la información y la comunicación e investigación educativa. Zaragoza.

Ministerio de Educación y Ciencia. Instituto de evaluación (2011). Pisa-era 2009. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos OCDE. Informe Español. Madrid.

Moran, J.L. (2007). "La observación". *Contribuciones a la Economía*. Recuperado de http://www.eumed.net/ce/2007b/jlm.htm

Murillo, P. (2006). La profesión docente en la sociedad actual. En Larrosa, F. y Jiménez, M. D. (Ed.), *Análisis de la profesión docente CEE Limencop* (45-62). *Alicante, Ediciones CAM.* Recuperado de http://prometeo.us.es/idea/publicaciones/paulino/2a.pdf

Ocampo, D.M., Toledo, M.G. y Vaca, Y. (2010). El trabajo en equipo como elemento de apoyo en la enseñanza-aprendizaje de inglés. Memorias del VI foro de estudios den Lenguas internacionales (FEL 2010). Universidad de Quintana Roo. Departamento de Lengua y Educación. 452-466. Recuperado de http://fel.uqroo.mx/adminfile/files/memorias/ocampo_herrera_dora_maria_et_al.pdf

Peña, M., Luz, M., Díaz, E. y Del barrio, L. (2012). Metodología docente y evaluación por competencias, una experiencia en la materia dirección de producción. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18, 237-247. Recuperado de http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90149568&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=345&ty=78&accion=L&origen=elsevierpt%20&web=http://www.elsevierciencia.es&lan=es&fichero=345v18n03a90149568pdf001.pdf

Perrenoud, P. (2001). *La formación del docente del siglo XXI.* Montevideo: Cinterfor.

Pujolás Maset, P. 2004. *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Octaedro.

Raventós, F. (2006). El fundamento de la metodología comparativa en educación. *Educar*, 3, 61-75. Recuperado de http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn3p61.pdf

Romero, M. (2010). El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. *Revista de antropología experiencial*, 10, 82-102. Recuperado de http://www.ujaen.es/huesped/rae/articulos2010/edu1008pdf.pdf

Smith, M.K. (2000). *David A Kolb on Experiential Learning, The Encyclopedia of Informal Education.*

Torre, S. y Violant, V. (2003). Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. Una investigación con metodología de desarrollo. *Creatividad y sociedad*. (3), 21-47. Recuperado de http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/estrategias_creativas_universitaria.pdf

Tourón, J. (1985). La predicción del rendimiento académico. Revista española de pedagogía, 169-171.

Yacuzzi, E. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación, teoría, mecanismos causales, validación*. Universidad de CEMA

Yin, K. (1994). *Case study Research: Design and Methods*. Sage publications, Thousand Oaks, C.A.

MOTIVACIONES DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN LA ELECCIÓN DE LAS TITULACIONES DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Ana Valero Cánovas, Tomás Izquierdo Rus

(Universidad de Murcia)

Introducción

Existen diferentes investigaciones que, a lo largo de los últimos años, se han interesado por conocer cuáles son los principales motivos que determinan la elección de una determinada titulación. Muchos de estos estudios han centrado su interés en aspectos como el género o las influencias ambientales y que, se encuentra un vacío importante a la hora de abarcar las titulaciones correspondientes a las Ciencias de la Educación.

Carmina y Salvador (2005), con el fin de conocer las motivaciones de la elección de la carrera de Maestro, han planteado cuestiones como: *"¿qué características y condicionantes externos tienen los estudiantes que inician los estudios de Maestro?, ¿por qué acceden a esta carrera?, ¿qué motivaciones impulsan su elección?, ¿coinciden con los estudios deseados?..."*. Si bien es cierto que es una cuestión de interés creciente, apenas existen estudios que centren su atención en las carreras de ciencias de la educación.

González (2006) entiende la motivación profesional, en éste ámbito, como una expresión de la personalidad, de ésta forma se tienen en cuenta los motivos que orientan al sujeto hacia una profesión concreta y, también, cómo estos motivos regulan la motivación. Así, existirían dos tipos de motivos fundamentalmente, los intrínsecos y los extrínsecos a la actividad profesional que, desde el punto de vista funcional, van a desembocar en diferentes niveles de desarrollo de la actuación profesional posterior.

El interés fundamental de este estudio es la consideración de la motivación en la elección de la carrera, como un aspecto fundamental que va a repercutir de forma

directa en diferentes variables como puede ser el éxito o fracaso en los estudios, el abandono temprano o el desempeño de la labor profesional posterior.

Antecedentes teóricos

Se encuentra un vacío importante en investigaciones que traten la elección de titulaciones relacionadas con ciencias de la educación. Si bien hay algunos estudios en relación a estas titulaciones, éstos se centran en el estudio de la titulación de Maestro, no siendo contempladas de forma específica ninguna de las demás titulaciones pertenecientes a este ámbito (Pedagogía, Psicopedagogía y Educación Social).

Ramírez García (2009) hace un análisis histórico de motivaciones en la elección de la carrera de Maestro centrándose fundamentalmente en tres aspectos: el sexo del alumnado, procedencia geográfica y extracción social. En este estudio se concluye que el alumnado de género masculino accedió a la Escuela Normal de Maestros de Córdoba en condiciones académicas superiores que las mujeres.

Porto (2009) ofrece un estudio de la situación actual en la elección de la carrera de Maestro centrado en aspectos de género. Presenta un análisis de la distribución de las matrículas por sexo en las especialidades de Maestro y otras licenciaturas de las universidades gallegas. El interés de este estudio fue constatar la existencia de una feminización en los estudios de Magisterio, que se fundamenta en la asignación a las mujeres de roles tradicionalmente considerados femeninos como pueden ser la educación y el cuidado.

Valero, Sánchez, González, Yelo e Izquierdo (2012) se han interesado por conocer las principales motivaciones en la elección de la especialidad de Educación Infantil de la titulación de Maestro. Los resultados arrojan, por un lado y en relación con el estudio anterior, que la especialidad de Educación Infantil es una carrera especialmente feminizada. Por otro lado, se constató que las motivaciones fundamentales que llevaron a los estudiantes a elegir esta carrera están relacionadas con aspectos de motivación intrínseca o vocacional, entre los que se pueden destacar su interés por la educación, la satisfacción con el trabajo con niños de estas edades y su disposición y facilidad de trato con escolares.

En otras áreas distintas a las Ciencias de la Educación, Gallo (2010), llevó a cabo una investigación con el fin de conocer y comparar las motivaciones de elección del alumnado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte en una universidad española y otra de Inglaterra. El estudio pretende hacer una comparación entre ambas titulaciones en cuanto a motivaciones en la elección de la titulación por parte de los estudiantes, percepciones obtenidas a lo largo de ella y expectativas de futuro, áreas de especialización y salidas profesionales a las que optan una vez finalizados los estudios. Destaca la coincidencia existente entre los estudiantes de ambas Universidades a la hora de valorar los factores de elección de la carrera, resultando ser factores de motivación intrínseca los más recurridos en ambos casos.

Fernández y Fernández (2011) no ofrecen una reflexión acerca de las principales motivaciones del alumnado que acceden a los estudios de comunicación, teniendo en cuenta que la mayoría se encuentran en un periodo de su vida en el que todavía no se encuentran lo suficientemente maduros como para saber si están acertando con su decisión. La investigación concluye que el perfil de los estudiantes de las tres titulaciones de Comunicación presentaba muchas coincidencias en cuanto a motivaciones y objetivos. Este estudio permitió además comprobar la relación que existe entre los gustos e intereses que manifiestan los futuros alumnos de comunicación con independencia de su especialización.

García Ripa (2011) en su estudio sobre las metas de elección de carrera en los estudiantes que ingresan a la Pontificia Universidad Católica Argentina fundamenta la necesidad de este tipo de investigación en el hecho constatado de que los estudiantes que logran construir el interés durante el proceso de formación de la carrera, logran una inserción en el mundo laboral mucho más rápida y efectiva que los estudiantes que se orientan por una motivación extrínseca, donde es más factible que abandonen la profesión en sus primeros años de ejercicio o tengan pobres resultados. Los resultados ponen de manifiesto que todas las carreras obtienen como valor más alto el valor social de la profesión elegida, salvo la de Administración de Empresas en la que la más valorada es prestigio y poder.

La investigación de Bethencourt y Cabrera (2011) se interesó por conocer la relación entre personalidad y toma de decisiones vocacionales en estudiantes

universitarios con el fin de conocer si la personalidad eficaz conlleva un proceso de toma de decisiones más maduro, circunstancia que va a repercutir en términos de su desempeño laboral, satisfacción laboral y bienestar subjetivo. Entre las conclusiones destaca que efectivamente existe una relación directa entre personalidad eficaz y toma de decisiones vocacionales madura.

Como adelantábamos en la introducción, existen diferentes estudios que se han interesado por el tema de la elección de la carrera. Éstos nos aportan datos interesantes para tener más información acerca de este tema que, como hemos podido comprobar, extrae diferentes conclusiones. Con esta revisión bibliográfica hemos pretendido acercarnos a los últimos estudios realizando, ofreciendo una perspectiva general que sugiera el desarrollo de otras investigaciones que puedan profundizar en aspectos que aún no han sido abarcados.

Metodología

Presentados los antecedentes teóricos en los que se enmarca esta investigación, a continuación, se aborda el trabajo empírico utilizando una metodología cuantitativa, de carácter descriptivo, para responder al objetivo planteado. Con esta finalidad, se describen los participantes, el instrumento de recogida de información, el análisis de los datos y las conclusiones obtenidas.

Participantes

Participaron en esta investigación 270 estudiantes de 1º de Grado de las titulaciones de Educación Primaria, Educación Social y Psicopedagogía de la Universidad de Murcia, matriculados durante el curso académico 2012/2013. Como características a destacar de los participantes, un 72% de la muestra estaba compuesto por mujeres y un 28% por hombres. La edad media de los encuestados era de 21.8 años.

Instrumentos

Se utilizó como instrumento de recogida de datos una adaptación del cuestionario MOPI (Motivación para estudiar Psicología) elaborado por Gámez y Marrero

(1997) para explorar las metas y motivos de los estudiantes al elegir la carrera de Psicología. Un cuestionario de 45 ítems con alternativas de respuesta tipo Likert que van desde 1 hasta 5. Las valoraciones que corresponden a las numeraciones son las siguientes: 1= nada; 2= muy poco; 3= algo; 4= bastante; 5= mucho. Cada ítem expresa un enunciado que continúa la frase "He elegido esta carrera porque....." donde se abordan diferentes temas relacionados con metas y motivo de logro, poder, afiliación, problemas personales, búsqueda de conocimientos y motivación extrínseca. Además se incluyeron una serie de variables relacionadas con aspectos concernidos con la orientación laboral y la influencia del uso de las TIC en la elección de la titulación.

Procedimiento

El cuestionario fue administrado a todos los estudiantes tras una breve explicación acerca del objetivo de la presente investigación, resaltando el carácter anónimo y voluntario de la participación en ésta. El tiempo asignado fue ilimitado, siendo la media de respuesta de 12 a 15 minutos. Una vez finalizada la aplicación de los cuestionarios se procedió a delimitar las respuestas en el Programa Estadístico de Análisis de los datos cuantitativos MYSTAT 12. A continuación, se procedió a analizar los resultados obtenidos tras la depuración de los datos en el programa estadístico, mediante la aplicación de medias, porcentajes y frecuencias.

Análisis de datos y resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de los diferentes análisis de datos realizados, para ello se han utilizado estadísticos descriptivos y diversas representaciones gráficas. Primeramente, se analizan las variables *opción* y *situación de actividad o inactividad laboral*, para pasar posteriormente a presentar el análisis de los motivos más y menos influentes a la hora de elegir la titulación.

En cuanto a la opción en la que se eligió la carrera, encontramos que un 72% del total del alumnado encuestado ha elegido esta titulación en primera opción, frente a un 15% que la eligió en segundo lugar al formalizar su matrícula.

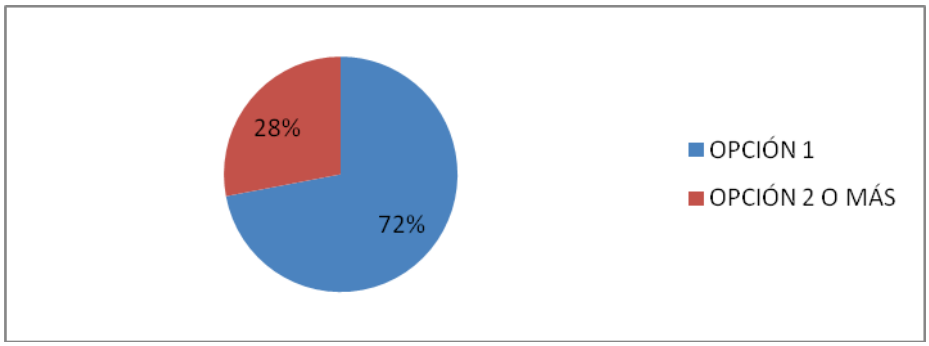


Figura 1. Participantes según la opción en la que eligieron la titulación.

En cuanto a la situación de actividad/inactividad laboral, encontramos que solamente un 13% compatibiliza sus estudios con el desempeño laboral. Además, un elevado número de estudiantes que trabajan se encuentran en la titulación de *Psicopedagogía*.

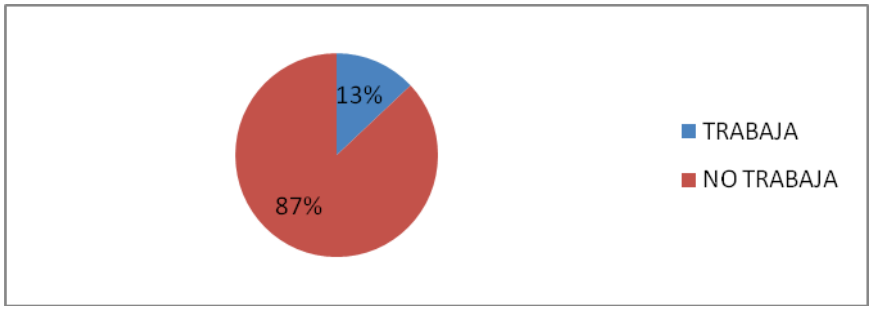


Figura 2. Participantes según su situación de actividad o inactividad laboral.

Para el análisis de los motivos más influyentes en la elección de la titulación, hemos utilizado como estadísticos las medias de lo más y los menos recurridos. Primeramente se muestran los motivos más elegidos en la elección de la titulación que, en este caso, son "*porque siempre has tenido deseos de ayudar a los demás*" (μ=4,05), "*porque tienes las capacidades y motivaciones necesarias para desempeñar las funciones que derivan de esta titulación"* (μ= 4.04) y *"porque has imaginado lo satisfactoria que sería tu vida desarrollando la profesión para la que te forma esta titulación"* (μ= 3,94).

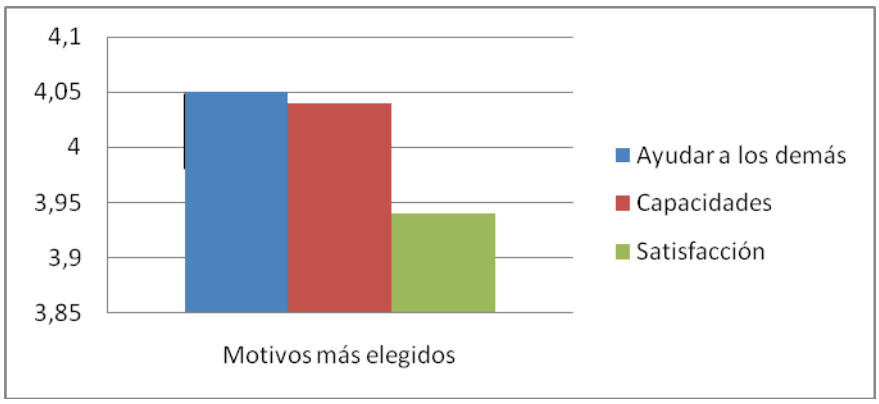


Figura 3. Distribución de las medias de los motivos más elegidos.

En cuanto a los motivos menos elegidos, han sido "*porque está de moda*" (μ=1,15), "*porque el bachillerato que estudiaste te obliga a elegir esta carrera*" (μ= 1,27) y "*porque tus padres y amigos te lo ha aconsejado"* (μ=1,79).

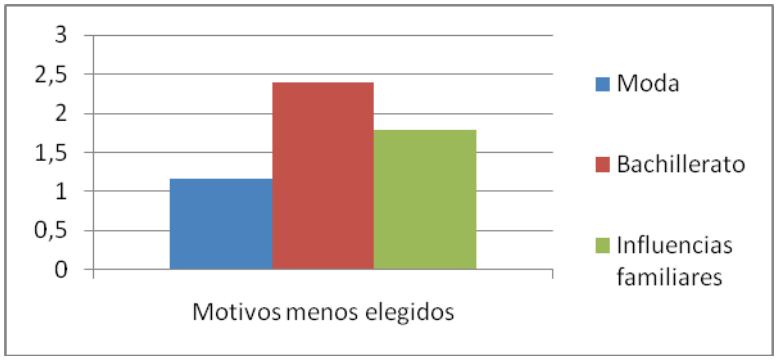


Figura 4. Distribución de las medias de los motivos menos elegidos.

Discusión y conclusiones

Existen diferentes estudios que se han interesado por el tema de la elección de la carrera. Como se ha podido constatar, diferentes investigaciones aportan datos interesantes para tener más información acerca de este tema, con diferentes tipos de implicaciones. Con la revisión bibliográfica se ha pretendido un acercamiento a los últimos estudios acerca del tema, ofreciendo una perspectiva general.

Conviene destacar las cuestiones relativas al género que de este estudio se extraen. De esta forma, encontramos que las titulaciones que pertenecen a la especialidad de Ciencias de la Educación, se encuentran en una situación de

feminización. Aunque es una feminización menos acusada que la observada en titulaciones concretas como puede ser la de Educación Infantil (97% de población femenina), datos extraídos del estudio aportado por Valero, Sánchez, González, Yelo e Izquierdo (2012). Por otro lado, resulta esperanzador el hecho de que la mayoría de la muestra encuestada haya elegido esta titulación como primera opción a la hora de formalizar su matrícula. Consideramos primordial este hecho, pues va a suponer un punto de partida positivo de cara a la forma en la que se aborda la titulación elegida y el conjunto de contenidos que la conforman.

Los resultados obtenidos nos muestran que no existen diferencias en cuanto a los motivos en la elección de la carrera en las diferentes titulaciones abarcadas. Además, podemos encontrar entre los principales motivos de elección de la titulación aspectos relacionados con motivación intrínseca. Tanto es así, que las principales motivaciones extraídas en la elección del futuro profesional se pueden enmarcar dentro de cuestiones vocacionales, tales como el deseo de ayudar a otras personas y de ser solidario con las personas que lo necesitan. También la consideración de uno mismo como poseedor de ciertas capacidades necesarias para desarrollar la labor profesional de una forma adecuada y consciente. Además de otras cuestiones relacionadas con la propia satisfacción en el desarrollo de esa labor para la que, además de disponer de las capacidades necesarias, se siente una disposición personal orientada a su desempeño.

Lejos de influir en la elección de la titulación y tendentes a aspectos de motivación extrínseca, encontramos los motivos menos repetidos en la elección de la titulación entre los estudiantes encuestados. Así, hemos podido comprobar que las tendencias actuales en la elección de la profesión no han influido apenas en la gran mayoría de la muestra abarcada. En esta línea, también ha sido descartados en su mayoría, motivos relacionados con influencias externas bien familiares o de gente cercana. Estos dos aspectos hacen suponer que la elección de la titulación, en este caso, ha sido producto de una decisión consciente y ajena a influencias externas, al menos de forma directa. Otro de los motivos menos tenido en cuenta fue el hecho de haber escogido previamente el bachiller de letras. Como sabemos, la elección del tipo de bachiller en un momento en el que aún no se tiene verdadera consciencia de las preferencias profesionales, en un número elevado de casos, conlleva una restricción importante en el acceso a las

diferentes titulaciones universitarias. Esta circunstancia, que pudiera ser determinante, parece no haber tenido repercusiones importantes en la elección de la titulación de Ciencias de la Educación.

Finalmente, a la espera del análisis de nuevos datos relativos a otras titulaciones, destacamos que las principales motivaciones de los estudiantes de las titulaciones de Ciencias de la Educación parten de aspectos vocacionales o de motivación intrínseca. Circunstancia esta que puede repercutir en un desarrollo coherente, fructífero y positivo de su labor profesional posterior, con repercusión directa en el desarrollo de la vida de muchas personas.

Referencias bibliográficas

Bethencourt, J. T. y Cabrera, L. (2011). Personalidad y toma de decisiones vocacionales en universitarios. *RELIEVE*, 17 (1), 1-15.

Carmina, M. A. y Salvador, M. I. (2005). Análisis de un cuestionario para la orientación de los estudios universitarios de Magisterio. *Revista de Investigación Educativa*, *23*, 239-257.

García Ripa, M. I. (2009). Estudio sobre las metas de elección de carrera en los estudiantes que ingresan a la Pontificia Universidad Católica Argentina. Recuperado de http://www.uca.edu.ar/mailing/ingreso/2011-08-Estudio-sobre-las-metas-de-eleccion -de-carrera-Lic-Ines-Garcia-Ripa.pdf

Gallo, C., González, C. y Salinero J.J. (2010). Comparison of the motivations, perceptions and futures expectations between physical activity and sport´s science students of Camilo José Cela (Spain) and Hertfordshire University (England). *J Sport Health Res, 2*(3), 253-260.

González, V. (2006). La formación de competencias profesionales en la Universidad. Reflexiones y experiencias desde una perspectiva educativa. *Revista de Educación,* 8, 175-187.

Porto, B. (2009) Feminización y Masculinización en los Estudios de Maestro y Educación Física en Galicia*. Revista de Investigación en Educación*, 6, 650-657.

Ramírez, A. (2009) Condicionantes que afectaron al proceso de ingreso del alumnado cordobés en los Estudios de magisterio durante los planes de

estudio de 1903, 1914 y 1931. *Revista de Investigación Educativa,* 27(2), 395-411.

Valero, A. J., Sánchez, A. C., González, L., Yelo, M. J. e Izquierdo, T. (2012) Motivos que llevan a los estudiantes a elegir el Grado de Educación Infantil. En Miralles, P. y Mirete, A. B. (coords), *La formación del profesorado en Educación Infantil y Educación Primaria.* (186-195). Murcia: Editum

VALORES, ACTITUDES Y DIVERSIDAD: LA FORMACIÓN PROFESIONAL PARA LA CONVIVENCIA

Cláudia Maria costa Dias

(Educartem - Brasil)

Introducción

En la actualidad, el proceso educativo puede ofrecer un punto de acceso para la manifestación de una infinidad de intereses y conocimientos, independientemente de la situación geográfica, histórica y cultural que define el grupo de interlocutores y su comunidad. Para tal fin, es necesario que tanto la institución cuanto los profesionales que actúan en este espacio estén preparados para el cambio o bien, las innovaciones educativas de nuestra época.

La formación y el desarrollo profesional es un tema clave para la innovación en la enseñanza, se manifiesta en las políticas públicas y en el deseo de los profesionales en la ascensión y afirmación de la carrera docente. Por ello, el cotidiano escolar y sus actores, los maestros, directores y personal de apoyo técnico administrativo ocupan un papel clave y relevante en el proceso. El éxito o fracaso en este proceso muchas veces está condicionado a partir de las estrategias de actuación de estos con la realidad y/o en el modo de cómo relacionan las reglas y normas que asumen para con el grupo. El pensamiento pedagógico, los valores individuales y la formación profesional determinan el modelo de convivencia del grupo.

Los profesionales junto a los educandos son los interlocutores del ambiente escolar y, sin embargo, es importante considerar que “los maestros, además de maestros, también son las personas involucradas y afectadas en sus creencias, sentimientos, aspiraciones, como cualquier otra persona que vive con conflictos éticos y ambivalencias éticas de la moral e la sociedad contemporánea” (Goergen, 2007).

Por todo eso, es de fundamental importancia el trabajo de profesionales que estén bien formados para actuar con decisión y precisión en las circunstancias que

necesiten una intervención pedagógica. Los profesores actúan de modo más directo, fomentando el ejemplo a ser seguido por los alumnos. Este profesional en particular es responsable por orientar, mediar y auxiliar en la construcción de los valores a partir de la convivencia del grupo de trabajo.

En este contexto, preguntamos: ¿Cómo ocurre la construcción y formación en valores por parte de los profesionales de la educación?, ¿qué percepción tienen los profesionales acerca de las actitudes de los alumnos? Estamos de acuerdo con la posición de Gadotti (2000), cuando hace hincapié en que ser maestro hoy es vivir intensamente su tiempo, vivir, es tener conciencia y sensibilidad. No se puede imaginar un futuro para la humanidad sin los educadores, así como uno no puede pensar en un futuro sin los poetas y filósofos (Gadotti, 2000).

La enseñanza está organizada de manera que los docentes interpretan y pongan en práctica las normas educativas, el currículo y la instrucción. Son el punto de contacto humano con los alumnos. Todas las influencias sobre la calidad de la educación están mediadas por él y por su acción. Tienen la posibilidad de aumentar la calidad de la educación dando vida al currículo e infundiendo en los alumnos la curiosidad y el aprendizaje auto dirigido. Y también pueden degradar la calidad de la educación merced al terror, la pereza, la crueldad o la incompetencia. Para bien o para mal los profesores determinan la calidad de la educación (Clark, 1995, p.3).

Para tanto, ampliando la afirmación de Clark (1995), nuestro trabajo busca comprender que la responsabilidad de la calidad de la educación no sólo depende del profesor sino del grupo de profesionales que responden por la organización y estructura de las instituciones educativas. Comprendiendo que, las instituciones de formación profesional y demás espacios de innovación y desarrollo docente deben proveer de recursos teóricos y prácticos para que estos profesionales puedan recibir una formación adecuada con los nuevos tiempos y, a partir de ahí, compartir en los centros e instituciones donde trabajan sus experiencias, respetando los valores y la diversidad del grupo.

Además en Brasil, como en otros países de América Latina, las directrices para los cambios y mejoras en la educación tienen como interlocutor la formación del profesional como partícipe del proceso educativo relacionándose de manera

activa con la sociedad, sobretodo en la educación de jóvenes para el ejercicio de la ciudadanía.

De acuerdo con Castro y Abramovay (2003), diversos autores reconocen que los jóvenes son los agentes que predominan como víctimas o como perpetradores de ciertos crímenes e el ámbito de la violencia, y del consumo y tráfico de drogas, como describen los estudios realizados acerca de la realidad brasileña (Waiselfisz, 2002; Abramovay y Rua, 2002; Castro, 2002 y Cruz Neto, 200, entre otros), a saber, los jóvenes viven vulnerabilidades sociales reales (Castro y Abramovay, 2003).

Por eso, nuestro proceso investigativo está marcado por un profundo interés en el estudio de la convivencia generada en el espacio escolar y de los conflictos presentes en este espacio; la percepción e los profesionales al respecto de las variables que condicionan la convivencia armoniosa y la intención de desmitificar los perjuicios y estereotipos aparentes en el proceso socio-educativo de los alumnos para la comprensión de la realidad. Los estudios más recientes son enfáticos y determinan que la violencia generada en las escuelas muchas veces está determinada por la ausencia de normas y valores. Entendemos que, este referencial es una dificultad añadida en la formación de individuos capaces de actuar en sociedad, sobre todo en la educación de jóvenes, como también en la formación y práctica de los profesionales.

Así que, este trabajo tiene como objeto de estudio la formación profesional respecto a la convivencia en el centro de trabajo de los profesionales como estrategia pedagógica de acción en el tratamiento de conductas inadecuadas y la puesta en marcha de una pedagogía transformadora del contexto social.

Libâneo (1994) consideró la educación como un concepto amplio, que se ofrece al proceso de desarrollo unilateral de la personalidad, involucrando la formación y las cualidades humanas, físicas, morales, intelectuales y estéticas, valorando la orientación de la actividad humana en su relación con el medio social en determinado contexto de relaciones sociales.

Recogiendo la definición anterior, nuestra investigación educativa es un paso entre tantos otros hacia una educación con mayor equidad, valores y justicia social, reconociendo que el valor humano está en las imperceptibles acciones del

cotidiano escolar. Hallamos que los problemas y dificultades ocasionados por la violencia escolar y la ausencia de normas y valores en el espacio educativo son los temas en que intentaremos profundizar para comprender el pensamiento de los profesionales, en el deseo de fomentar una convivencia pacífica y en contribuir con acciones educativas que promueven un ambiente de armonía y paz.

Metodología

Para obtener las informaciones y lograr los objetivos citados, ubicamos esta investigación en una metodología mixta, porque utilizaremos los métodos cuantitativos y cualitativos que, de acuerdo con Patton (1990)[2], la combinación de metodologías en un estudio solidifica el proceso de investigación lo que permite la triangulación de los datos.

Los datos fueron recogidos entre los años 2011 y 2012, a partir de una muestra que totaliza 116 participantes, entre ellos los profesores, coordinadores pedagógicos, tutores, directores, supervisores, personal de apoyo de la dinámica escolar en el territorio brasileño y de los respectivos sectores en el contexto educativo: públicos (municipales, estatales, federales) y privado.

En la figura 1, la muestra está representada según el cargo que ocupa dentro de la esfera organizativa en las instituciones en Brasil. Contabilizando un total de 116 participantes, del total señalado hemos observado que el 71,55% corresponden a la participación de profesores; 10,34% corresponden a coordinadores pedagógicos; 5,17% a los directores de centros educativos; cada 3,44% corresponden respectivamente a los siguientes grupos de profesionales: personal de apoyo, tutores y supervisores; 1,74 pertenecen al grupo de profesionales del entorno educativo aquí son denominados como educadores; y 0,86% de la muestra está asignada al equipo de especialistas que actúan en el centro educativo.

[2] Patton (1990): citado por Carmo e Ferreira en 1998.

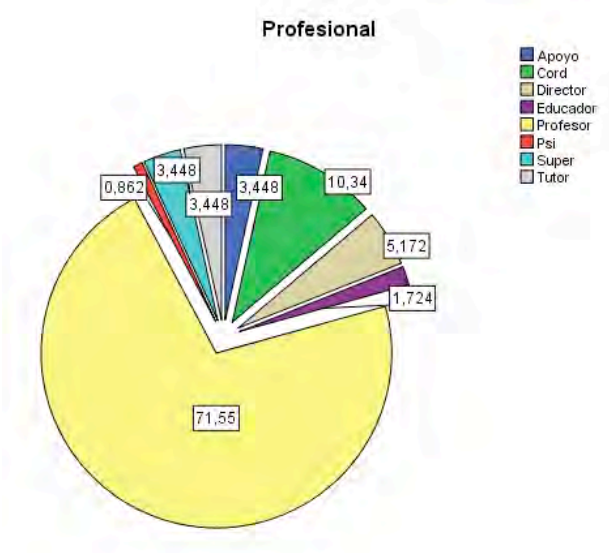


Figura 1. ¿Quien responde este cuestionario es?

Uno de los objetivos del estudio es identificar dónde están localizados los profesionales participantes en el estudio, para que se pueda verificar el estado de la situación en todo el país, mismo reconociéndolo que los datos no son universales. Así que hemos planteado un análisis que pudiera correlacionar los datos indicando con exactitud la procedencia de la muestra a partir de la indicación de su región y Estado.

La figura 2**,** muestra la frecuencia y porcentaje de participantes según la región del país donde están ubicados. Observamos la procedencia de los participantes según la región y constatamos que la participación de los profesionales de la Región Norte fue 34% inferior a la de los profesionales de la Región Sudeste, con el 46,5%, casi la mitad del total de participantes.

Figura 2. ¿En qué región del país trabaja?

Para lograr estos aspectos, y en coherencia con las investigaciones desarrolladas por Peiró (1999, 2000, 2005, 2007, 2009) emplearemos como referencia la *Escala de actitudes con relación a valores humanos y educativos y el cuestionario de Actitudes axiológicas, clima y problemas escolares.*

El cuestionario, objeto el estudio, se refiere a distintos aspectos cotidianos del comportamiento del alumnado. Posteriormente estos aspectos se agrupan por ítems que se destacan por actitudes axiológicas, a saber: alegría, optimismo, amistad, generosidad, respeto, sociabilidad, tolerancia, armonía-belleza, pudor, audacia, humildad, paciencia, prudencia, cuidado, eficacia, obediencia, perseverancia, fe, fortaleza, idiomas, intimidad, justicia, laboriosidad, orden, puntualidad, responsabilidad, sobriedad, templanza, sencillez, sinceridad, solidaridad y ecología.

A partir de la aplicación del cuestionario online, siguió el tratamiento de las respuestas a las preguntas. La primera parte del análisis presenta características empírico descriptivas, propiciando a la investigación un carácter estricto de recogida y tabulación de los datos. En la segunda parte, los datos cualitativos complementan el análisis de los datos y nos puede ofrecer una futura triangulación.

Resultados

La principal cuestión que fundamentó este estudio está marcada en conocer si la percepción de los profesionales acerca de la convivencia en el centro escolar puede definirse por las actitudes axiológicas de los alumnos o no. Los resultados obtenidos proyectan información sobre las situaciones de convivencia a partir de las actitudes de los alumnos y establecen, al igual que otros estudios (Olweus, 1992; Ortega, 1992; Laterman, 1999; Waiselfisz, 2002; Sposito, 2003 y 2009; Peiró, 2005) que la violencia es generadora de un ambiente contraproducente en el espacio escolar.

Destacamos a continuación las informaciones relevantes a este respecto:

Las variables de tipo institucional, organizacional y geográfico, fueron analizadas y organizadas en los seguientes puntos, a saber:

- Profesionales: los valores que cada personaje del contexto posee; la localización geográfica; el tipo de escuela en que trabajan y el nivel de enseñanza con el que desempeñan sus funciones ponen de relieve la convivencia en el centro. Esto porque el concepto de convivencia, las funciones desempeñadas y la posición profesional determinantes o no coinciden en la práctica pedagógica para evaluar la convivencia en el centro. Además, si puede concretar que la formación profesional se adapta según las necesidades y variables descritas.
- Educativos: los temas que intervienen en las relaciones pedagógicas (las relaciones humanas, pedagógicas y sociales, el curriculo, los contenidos y programas implicados en la enseñanza, la metodología y las creencias politico-pedagógicas).
- Institucionales: las relaciones de gestión y organización del centro como también su posición político-social.

Sin embargo, algunos educadores creen que la escuela pública es más propicia a mantener un clima convivencial deteriorado, en cuanto que en la escuela privada esto es más difícil de ocurrir.

Discusión y Conclusiones

Verificamos que la violencia es generadora de una convivencia problemática en el centro educativo, y esto de acuerdo con los profesionales está reflejado en las actitudes de los alumnos. De modo general, los profesionales evalúan positivamente las actitudes de los alumnos, pero la gran mayoría no vincula el trabajo pedagógico con una propuesta pedagógica basada en los valores educativos. Eso muchas veces perjudica el diagnóstico y el tratamiento de los posibles casos de violencia en el centro educativo, produciendo un ambiente de convivencia degradado.

Los profesionales evalúan que la violencia y la disciplina son temas de más importancia, donde hay que dedicar más tiempo y trabajo, no reconociendo el valor y la efectividad de una práctica pedagógica establecida y apoyada a partir de la pedagogía axiológica. Por lo tanto, en algunos casos esclarecen que los valores deben ser trabajados inicialmente a partir de la familia, perteneciendo a la escuela solamente el trabajo intelectual. Esto se justifica, entre otras cosas, por las actitudes de desconexión entre la formación del profesional y la práctica pedagógica en cuestión.

De acuerdo con las observaciones realizadas por el grupo de participantes subrayamos algunas de ellas:

1. Violencia es sinónimo de indisciplina y ésta está regulada por las normas y reglas del centro y tambien por la convivencia entre los pares.
2. La convivencia es percibida como normal para la mayoría de los educadores que participaran del estudio, evidenciando que existen casos aislados, y que estos denotan mucho más atención.
3. La comunicación es uno de los ítems destacados y debe empezar a partir de los educadores.
4. En este campo los educadores destacan que la Convivencia abarca el entramado de relaciones en el cecntro educativo (personales interpersonales).

5. Algunos educadores perciben que los problemas de convivencia son exclusividad de la escuela pública, justificando la mala formación de los padres, profesores y apuntando la situación económica de la familia como la causa principal del problema como cuestion educativa.

Para concluir, consideramos que los educadores perciben un ambiente de convivencia muy favorable o por encima de las expectativas que ellos mismos imaginam. En este escenario, la convivencia escolar depende muchas veces de las relaciones sociales, de la organización y gestión pedagógica y de redes de colaboración entre la escuela y la comunidad.

La formación profesional para la educacion en valores es detectada entre los profesionales, a partir de la revisión curricular en los cursos de formación y del apoyo que debe ofrecer las estruturas de gestión pedagógica del centro y instituciones diretamente conectadas con la escuela.

Éstas y otras consideraciones nos llevan a proponer la necesidad de un cambio pedagógico en el sistema escolar, aportando a la formación profesional del educador estrategias y recursos para el reconocimiento de los problemas de convivencia y su adecuado tratamiento, sobre todo en las relaciones en grupo.

Este cambio que se propone está reflejado en numerosos estudios acerca de la formación de profesionales de la educación, en los distintos contextos de trabajo; enseñanza y aprendizaje de los alumnos; sociedad y educación; violencia y educación; convivencia escolar; entre otros.

Así que, proponemos una pedagogía de la convivencia, basada en las relaciones personales e interpersonales, que está definida por los procesos de convivencia generados en el grupo de individuos donde se encuentra la comunidad educativa, los procesos culturales y la diversidad formadora de una práctica social en constante movimiento.

Indudablemente creemos que, la educación siempre ha venido de manifiesto para la ascensión, promoción y desarrollo social. Aún en la actualidad reconocemos su importancia no apenas para la composición de la sociedad sino también para la formación del individuo. Una formación que despierte en el individuo un quehacer

de pertenencia, de convivencia con el otro, para el otro y para el contexto social de manera creativa.

Referencias bibliográficas

Abromovay, M. (2003). In UNESCO/ Banco Mundial/ Governo do Rio de Janeiro (Ed.), *Escolas de paz*. Brasília.

Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da investigação. Guia para autoaprendizagem.* Lisboa, Portugal: Universidade Aberta.

Laterman, I. (1999). *Violências, incivilidades em disciplinas no meio escolar: Um estudo em dois estabelecimentos de rede pública.* (Dissertação de Mestrado, Universidade de Santa Catarina, 1999).

Libâneo, J. C. (1994). *Didática* . São Paulo: Cortez.

GADOTTI, MOACIR. Perspectivas atuais da educação. São Paulo Perspect., São Paulo, v.14, n.2, June 2000.Available from<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010288392000000200002&lng=en&nrm=iso>.access on 20 July 2013. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-88392000000200002.

Peiró y Gregori, S. (1999). *Modelos teoréticos en educación: Interpretación antropológica*. San Vicente del Raspeig: Club Universitario.

Peiró y Gregori, S. (2000). *Educar en función de los valores: Fundamentos, teorías, estrategias y planteamiento para efectuar investigación en la acci*. Alicante: Universidad de Alicante.

Peiró, S. (2005). *Instituciones educativas y modelos pedagógicos*. Badajoz: Abecedario.

Peiró y Gregori, S. (2005). *Indisciplina y violencia escolar*. Alicante: Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.

Peiró y Gregori, S. (2006). *Relaciones conflictivas y calidad educativa: (multiculturalidad)*. San Vicente del Raspeig Alicante: Club Universitario.

Peiró y Gregori, S. (2008). *Multiculturalidad escolar y convivencia educativa*. San Vicente del Raspeig: Club Universitario.

Peiró y Gregori, S. (2009). *Valores educativos y convivencia*. San Vicente del Raspeig: Editorial Club Universitario.

Peiró i Grègori, S. (2010). *Convivencia y ciudadanía en la educación del siglo XXI*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Sposito, M. P. A. (1998). *Instituição escolar e a violência*. São Paulo: Cadernos de Pesquisa.

Sposito, M. P. (2009). *O estado da arte sobre juventude na pós-graduação brasileira: Educação, ciências sociais e serviço social (1999-2006)* (EDVCERE ed.) ARGVMENTVM.

Steinberg, L. (2011). *You and your Adolescent: The Essential guide for ages 10 to 25.* Simon & Schuster.

Waiselfisz, J. J. (1998). *Mapa da violência: Os jovens do brasil*. Rio de Janeiro: Instituto Ayrton Senna: Garamond: UNESCO.

Waiselfisz, J. J. (2004). *Mapa da violência IV: Os jovens do Brasil: Juventude, violência e cidadania*. Brasilia: Unesco.

AGRESIÓN ESCOLAR Y ACTITUDES NEGATIVAS EN EDUCACIÓN: UN ESTUDIO DE CASO EN LA REGIÓN DE MURCIA

María Isabel del Castillo, Ana Mª Giménez, Javier J. Maquilón

(Universidad de Murcia)

Introducción

Nos encontramos en una época de crisis y conflictos de valores políticos, sociales y culturales, lo que favorece que en determinadas circunstancias las personas hagan uso de la agresividad y la violencia como medio de consecución de sus objetivos personales. Los conflictos que se suceden entre alumnos no hacen sino dificultar los procesos de enseñanza-aprendizaje dispuestos por los docentes, creando un ambiente de tensión y retraimiento que puede derivar en dinámicas de violencia directa o indirecta entre escolares, conocidas como *bullying* (Olweus, 2004). Pero además, cuando a todo lo anterior se le suma el uso inadecuado de las tecnologías y éstas se convierten en la herramienta idónea para violentar a los iguales, la situación se torna aún más grave y peligrosa dando lugar a situaciones de *cyberbullying* (ciberacoso, acoso cibernético).

El fenómeno bullying se presenta como un modo de violencia psíquica, física o social normalmente intencionada y permanente en el tiempo, dirigida por un agresor o grupo de agresores hacia otro compañero que se convierte en su víctima habitual (Méndez y Cerezo, 2010), dentro de los límites de los centros educativos. Fue en 1978 cuando el noruego Dan Olweus acuñó por primera vez el término bullying (Olweus, 2004) y desde entonces, debido al preocupante incremento del mismo, se han sucedido innumerables estudios al respecto en todo el mundo en aras de comprender sus causas, factores desencadenantes, roles implicados, características y consecuencias. Esta problemática se conoce también bajo diversos pseudónimos como acoso escolar, maltrato escolar, intimidación, victimización, etc. (Piñero, 2010). En la Tabla 1 y, siguiendo a Garrido (2009), resumimos las principales formas de presentación o manifestaciones del bullying.

Tabla 1: Principales formas de presentación del bullying

Físico	Cuando el agresor realiza un ataque físico directo usando patadas, puñetazos, empujones, agresiones con objetos, etc.
Verbal	Supone anular psicológicamente a la víctima, poniendo motes, humillándola, insultando o amenazándola.
Social	El agresor, propaga rumores falsos, provocar su aislamiento, la ignora, le influye miedo y temor, la desvalora, etc.

Por otro lado, el progreso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha traído innumerables efectos positivos al mejorar el avance de la comunicación y las relaciones interpersonales y profesionales. Sin embargo, estas circunstancias provocan que los menores estén expuestos a numerosos peligros como es el uso inapropiado de las mismas con fines dañinos por parte de otros usuarios, quienes en muchos casos son sus propios compañeros. Además, el consumo desmesurado de las TIC aumenta las posibilidades de que se sucedan situaciones de violencia entre iguales conforme mayor es el acceso y uso de las tecnologías (Smith, Mahdavi, Carvalho, Fisher, Rusell y Tippett, 2008). Garaigordobil (2011) concibe el cyberbullying como el uso de Internet y la telefonía móvil para ejercer el acoso psicológico entre iguales. En este sentido, el bullying tradicional ha logrado superar las paredes de la escuela convirtiéndose en una forma de acoso mucho más tóxica gracias a la introducción de las tecnologías (Trolley y Hanel, 2010). Las vías y/o dispositivos por las que pueden sucederse dichas agresiones online incluyen: correos electrónicos, chat, foros, redes sociales, Youtube, mensajes de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS), etc.

En cuanto a sus formas de presentación, Willard (2006) enumera una serie de acciones tales como: mensajes hostiles o provocadores, hostigamiento, denigración, suplantación de la personalidad, sonsacamiento, exclusión u ostracismo y ciberpersecución. Por otra parte, Kowalski, Limber, y Agastston (2010) añaden la "paliza feliz" como un ejemplo de *cyberbullying* común entre los adolescentes consistente en que un joven elige a una víctima a quien agrede física, verbal o socialmente mientras que el espectador/es graban la agresión para posteriormente colgarla en la web.

De todo lo anterior puede concluirse que las consecuencias que se derivan de participar y experimentar dichas situaciones repercute de forma muy negativa en

cualquiera de sus implicados, prediciendo futuras inadaptaciones personales, sociales o incluso psicopatológicas (Cangas, Gázquez, Pérez-Fuentes, Padilla y Miras, 2007).

Los primeros estudios en torno al cyberbullying se realizaron a principios de la pasada década en Estados Unidos (Finkelhor, Mitchell y Wolak, 2000; Wolak, Mitchell y Finkelhor, 2006), y desde ese momento han proliferado por todo el mundo de forma paralela a la expansión del uso de las TIC (Garaigordobil, 2011). En nuestro país destacan las investigaciones de Ortega (2008), Mora (2008), Avilés (2009) y en la Región de Murcia los estudios de Giménez y Maquilón (2011), Maquilón, Giménez, Hernández y García (2011). Este esfuerzo de contribuir a la investigación y mayor profundización sobre esta problemática de gran calado educativo y social permite el trabajo que ya se está realizando en pro de su intervención tanto en la escuela como en la familia.

Con la finalidad de seguir indagando en el conocimiento de la violencia escolar, la presente comunicación tiene como objetivo general identificar la existencia de bullying y cyberbullying entre los escolares de un Instituto de Educación Secundaria de la Región de Murcia, analizando además las actitudes negativas entre alumnado-profesorado y viceversa existente en las aulas. Para dar respuesta a este objetivo se plantearon varios objetivos específicos de los presentamos los siguientes:

- Objetivo 1: Analizar las tipologías de acoso entre escolares
- Objetivo 2: Describir las características de la violencia y actitudes negativas de los escolares hacia el profesorado,
- Objetivo 3: Analizar la opinión de los estudiantes sobre la actitud negativa del profesorado en el aula

Metodología

Participantes

Los participantes fueron 75 estudiantes de tres niveles educativos: 2º ESO (n=16, 21.3%), 3º ESO (n=43, 57.3%) y 1º Bachillerato (n=16, 21.3%) de un Instituto de Educación Secundaria (IES) de la localidad de Molina de Segura (Murcia-

España). El 58.7% de los participantes eran chicos (*n*=44) y el 41.3% restante, chicas (*n*=31).

Instrumento

El instrumento utilizado ha sido el Cuestionario de Violencia Escolar (CUVE-R) (Álvarez, Núñez, Álvarez, Dobarro, Rodríguez, González, 2011) que consta de 31 ítems para identificar la existencia de *bullying, cyberbullying* y actitudes negativas hacia y del profesorado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO), con cinco opciones de respuesta de acuerdo a una Escala Tipo Likert desde 1=*Nunca* hasta 5=*Siempre*. La elección de este instrumento parte de la novedad y escaso uso del mismo en investigaciones socioeducativas, como también su escasa longitud y la facilidad de cumplimentación por parte del alumnado. La fiabilidad del cuestionario (α=0.892) corrobora además la utilidad del mismo para con los participantes.

Procedimiento

La aplicación del cuestionario se desarrolló durante tres sesiones de 25-30 minutos en cada aula. Este contacto personal con los escolares permitió una mejor comunicación, resolviendo sus dudas sobre el instrumento a cumplimentar y mejorando su comprensión. Previamente a la administración del cuestionario se realizó una breve explicación sobre la finalidad de la investigación, invitándoles a participar y garantizando su anonimato y sinceridad.

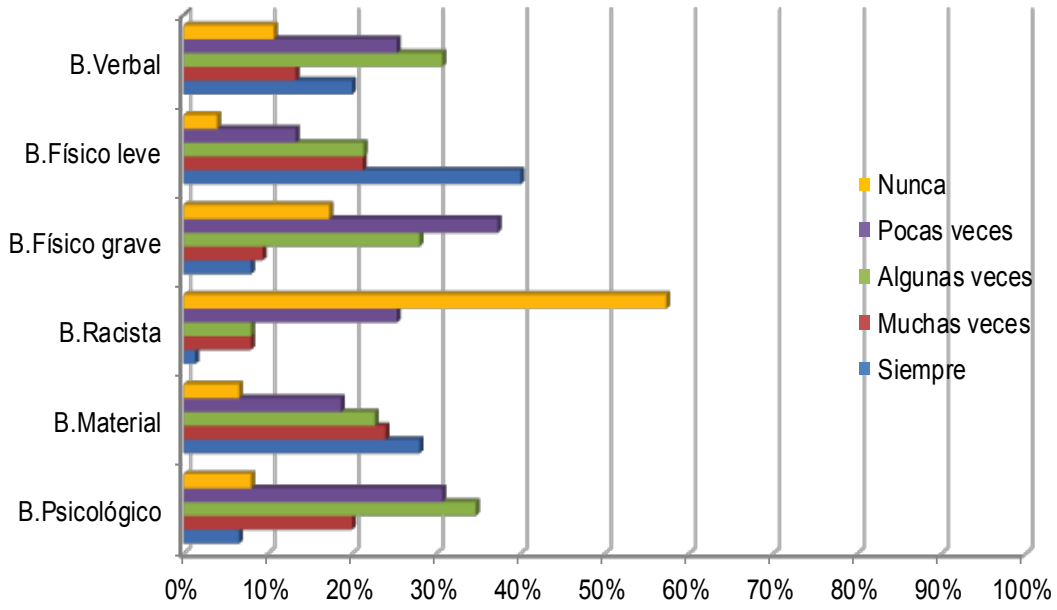
Análisis de datos

Los datos recogidos han sido analizados con el paquete estadístico SPSS versión 19.0 con el que se han realizado diversos análisis de carácter descriptivo para conocer el nivel de incidencia de los diversos tipos de agresión entre la muestra.

Resultados

Los resultados obtenidos en la presente investigación siguen el orden de los objetivos específicos comentados con anterioridad. En cuanto al primer objetivo

relacionado con el análisis de los tipos de violencia más comunes entre los escolares encuestados (Figura 1), observamos que en torno al 90% de los alumnos señalan que nunca o casi nunca se produce bullying racista en su centro educativo.



	B.Psicológico	B.Material	B.Racista	B.Físico grave	B.Físico leve	B.Verbal
Nunca	8,0%	6,6%	57,3%	17,3%	4,0%	10,7%
Pocas veces	30,7%	18,7%	25,3%	37,3%	13,3%	25,3%
Algunas veces	34,7%	22,7%	8,0%	28,0%	21,4%	30,7%
Muchas veces	20,0%	24,0%	8,0%	9,4%	21,3%	13,3%
Siempre	6,6%	28,0%	1,4%	8,0%	40,0%	20,0%

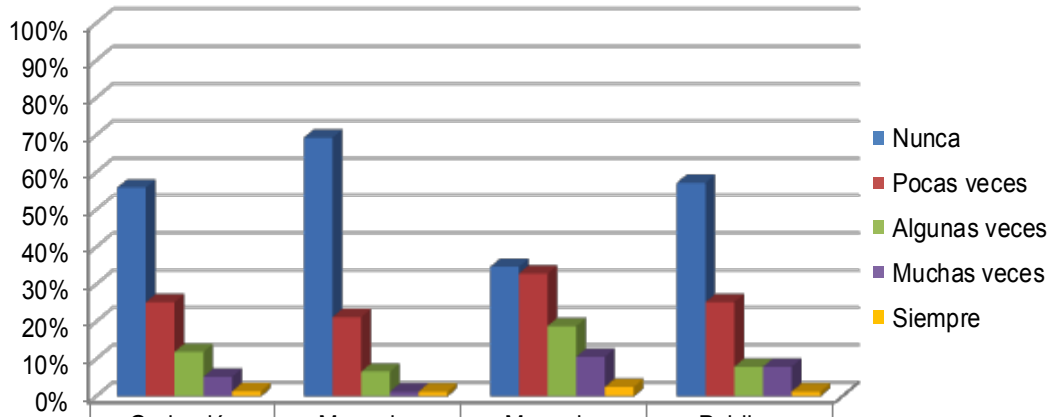
Figura 1: Formas de presentación del bullying

Por el contrario, el 7% de alumnos señalan que estas prácticas son muy habituales. Esta diferencia de criterio podría ser causada por los alumnos de procedencia extranjera, cuya percepción y sensibilidad en cuanto al racismo puede ser superior a la del resto de estudiantes.

En cuanto al uso directo de la violencia (bullying físico leve y grave), se distingue entre los “cachetes y collejas” en tono de broma con una frecuencia habitual entre el 21.3% (muchas veces) y el 40% (siempre); y la agresión física cuyo porcentaje alcanza el 8% (siempre), siendo menos común. Sería interesante dar importancia al bullying leve puesto que puede ser el inicio de un bullying más permanente y

grave. En cuanto al bullying verbal (insultos, motes, etc.) las opiniones están bastante repartidas (20% siempre, 30.7% algunas veces, 10.7% nunca).

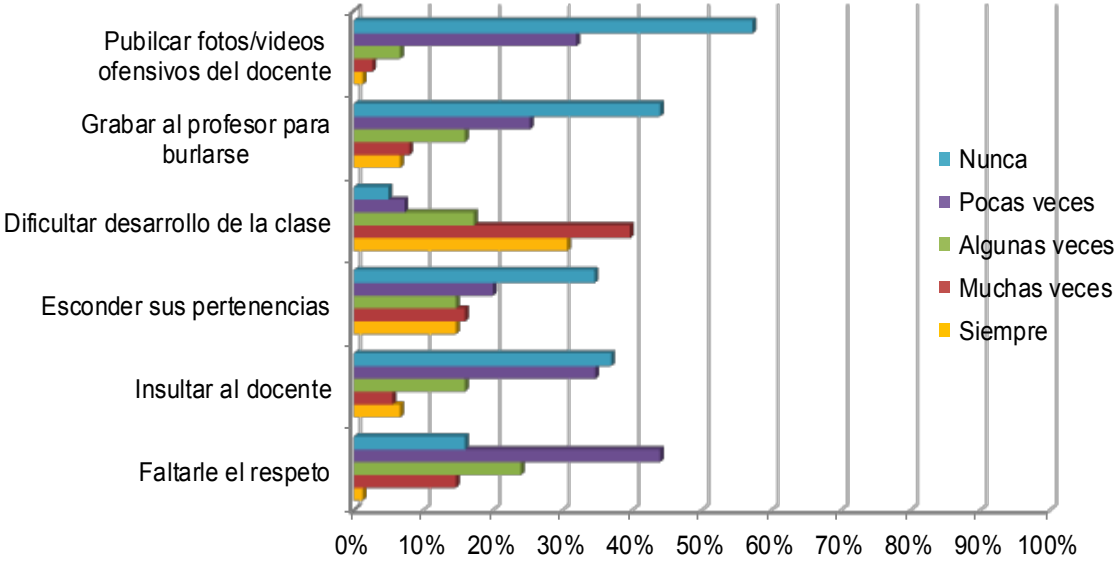
Respecto a la existencia de cyberbullying entre los participantes (Figura 2), un porcentaje elevado afirma la inexistencia del mismo. Sin embargo, cuando se reconoce que suceden tales situaciones de acoso cybernético las acciones más habituales son bajo la categoría de "siempre" los mensajes ofensivos a través de las Redes Sociales (2.7%), seguido de un 1.3% en el resto de las tres tipologías de ciberacoso analizado. La misma tendencia se observa al considerar la frecuencia habitual "muchas veces", siendo los menajes ofensivos a través de las Redes Sociales y la publicación de contenidos ofensivos en Internet los tipos más comunes de cyberbullying. Por su parte, a juicio de los participantes la telefonía móvil es utilizada en pocas ocasiones principalmente para grabar a compañeros burlándose de las víctimas (25.3%) o haciendo uso del envío de mensajes ofensivos (21.3%). en escasas ocasiones, lo más común son los mensajes ofensivos a través de las redes sociales (33%) de la publicación en Internet de contenidos ofensivos (25.3%) y grabaciones a compañeros (25.3%).



	Grabación videos (MV)	Mensajes ofensivos (MV)	Mensajes ofensivos (PC)	Publicar contenidos ofensivos (PC)
Nunca	56,0%	69,4%	34,8%	57,3%
Pocas veces	25,3%	21,3%	33,0%	25,3%
Algunas veces	12,0%	6,7%	18,9%	8,0%
Muchas veces	5,3%	1,3%	10,7%	8,0%
Siempre	1,4%	1,3%	2,6%	1,3%

Figura. 2: Formas de presentación del cyberbullying

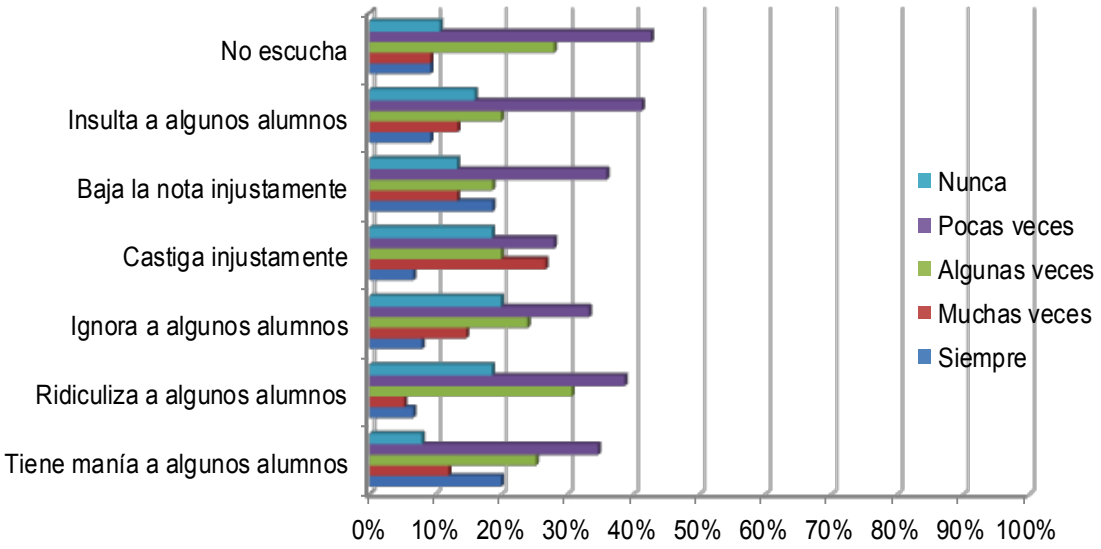
La Figura 3 refleja los datos resultantes del análisis correspondiente al segundo de los objetivos de nuestra investigación centrado en los tipos de violencia y actitudes negativas de los escolares hacia el profesorado. En general, resulta desalentador y preocupante que alrededor del 70% de los alumnos confirmen que dificultan entre muchas veces (39.7%) y siempre (30.7%) las explicaciones del profesor, dificultando con ello el proceso de enseñanza-aprendizaje. Porcentaje que se eleva casi al 90% si añadimos los que señalan que esto ocurre con frecuencia (17.3%). En segundo lugar, el problema más frecuente se presenta con la ocultación de pertenencias del profesor, donde un 14.7% afirman que ocurre siempre y un 16% muchas veces. Con una frecuencia bastante similar aparecen los insultos al profesor, así como grabarlo con objeto de burla, de forma que el 6.7% señalan que ocurre siempre. Respecto a las faltas de respeto hacia el profesor, la mayoría de los alumnos desvelan que esto sucede entre pocas (44%) y algunas veces (24%).



	Faltarle el respeto	Insultar al docente	Esconder sus pertenencias	Dificultar desarrollo de la clase	Grabar al profesor para burlarse	Pubilcar fotos/videos ofensivos del docente
Nunca	16,0%	37,0%	34,6%	5,0%	44,0%	57,3%
Pocas veces	44,0%	34,7%	20,0%	7,3%	25,3%	32,0%
Algunas veces	24,0%	16,0%	14,7%	17,3%	16,0%	6,7%
Muchas veces	14,7%	5,6%	16,0%	39,7%	8,0%	2,7%
Siempre	1,3%	6,7%	14,7%	30,7%	6,7%	1,3%

Figura 3: Características de la violencia de los escolares hacia el profesorado

Finalmente, en el tercer objetivo, que persigue analizar la opinión de los estudiantes sobre la actitud negativa del profesorado en el aula. En la figura 4 se indica que el 22.6% del profesorado insulta e ignora con mucha frecuencia o siempre a algunos estudiantes. También está bastante extendida la percepción de que el profesorado "tiene manía" a determinados alumnos (25.3% algunas veces, 12% muchas veces, 20% siempre), así como el hecho de que se les baje la nota injustamente como castigo (18.7% siempre, 13.3% muchas veces) o que se les castigue de cualquier otra forma (6.7% siempre, 26.7% siempre).



	Tiene manía a algunos alumnos	Ridiculiza a algunos alumnos	Ignora a algunos alumnos	Castiga injustamente	Baja la nota injustamente	Insulta a algunos alumnos	No escucha
Nunca	8,0%	18,6%	20,0%	18,6%	13,3%	16,0%	10,7%
Pocas veces	34,7%	38,7%	33,3%	28,0%	36,0%	41,3%	42,7%
Algunas veces	25,3%	30,7%	24,0%	20,0%	18,7%	20,0%	28,0%
Muchas veces	12,0%	5,3%	14,7%	26,7%	13,3%	13,4%	9,3%
Siempre	20,0%	6,7%	8,0%	6,7%	18,7%	9,3%	9,3%

Figura 4: Actitudes negativas del docente hacia los alumnos en el aula

Discusión y conclusiones

Los datos resultantes de este estudio nos acercan a la realidad de un centro educativo, aunque extrapolable a muchos otros, dónde se suceden dinámicas de agresión entre iguales. Concretamente, en cuanto al fenómeno del bullying, llama la atención la elevada tasa de aceptación en lo que hemos denominado como bullying físico leve (61,3% de los entrevistados señalan siempre o muchas veces),

en concordancia con Díaz-Aguado (2005), quien señaló que la escuela tradicional y la sociedad en general lo ven como algo normal e inevitable que sirve para curtirse en la vida, de forma que con esta aceptación la propia sociedad está motivando este tipo de acoso.

En cuanto al fenómeno del cyberbullying, no podemos afirmar que estemos ante una situación altamente preocupante dentro del ámbito en el que se ha desarrollado esta investigación. No obstante, el continuo progreso de la tecnología y la incesante aparición de nuevas aplicaciones informáticas destinadas a los adolescentes en las redes sociales hacen que sea imposible prever las nuevas formas en que cualquiera pueda ser atacado o acosado. Es por ello por lo que, tal y como indican Giménez y Maquilón (2011), debemos dar la voz de alarma a toda la comunidad educativa a la vez que surge la enorme necesidad de seguir investigando continuamente para ahondar en el conocimiento de las causas del cyberbullying, así como de la evolución de sus variables, roles y características.

Si bien algo más de la mitad de los alumnos afirma no tener constancia de que sus compañeros graben a otros con el móvil para burlarse de ellos, este dato no deja de contrastar con el resto de alumnos que afirma lo contrario, donde incluso una pequeña minoría afirma que esta práctica ocurre con mucha frecuencia. Lo mismo ocurre con el envío de mensajes al móvil con insultos o amenazas que llevan a la práctica 3 de cada 10 menores. Destaca el hecho de que esta práctica resulta ser mucho más usual cuando se trata de enviar este tipo de mensajes, no a través del móvil, sino a través de las redes sociales, desde donde es mucho más fácil permanecer en el anonimato (Maquilón, Giménez, Hernández y García, 2011). Así, el porcentaje de alumnos que indica que dicha práctica nunca ocurre, se reduce a la mitad. En las cuestiones directamente relacionadas con el cyberbullying existe una tendencia generalizada a la negación de la existencia de este hecho, aunque casi la mitad de los estudiantes admiten su existencia, incluso una décima parte de ellos admite que dicho hecho ocurre de forma habitual.

Opinamos que las diferencias de opinión pueden ser debidas a la falta de sinceridad, principalmente de agresores por miedo a ser descubiertos, así como la diferente interpretación de la información ante una misma pregunta. También puede deberse a la escasa comunicación entre estudiantes, de forma que muchos

desconozcan la realidad de los otros, ya sean sus prácticas como agresores o sus circunstancias como víctimas, lo cual corrobora la tesis de que las víctimas del bullying y el cyberbullying sufren su acoso en silencio.

Otro tipo de violencia o intimidación es la que se produce entre alumno y profesor. Así, siete de cada diez alumnos señalan que nunca o casi nunca se falta al respeto al profesor, mientras que uno de cada diez indica que es un hecho muy frecuente. Este dato no coincide con el hecho de que cuatro de cada diez estudiantes admiten que periódicamente se insulta al profesor, haciéndonos cuestionar la sinceridad a la hora de responder a algunas cuestiones.

Seis de cada diez estudiantes afirma subir fotos o vídeos ofensivos de profesores a Internet, considerándolo una práctica muy habitual, destacando que sólo una mínima parte de alumnos no tener constancia al respecto.

Por otra parte, resulta muy preocupante que exista una tasa tan alta de alumnos que consideren que los compañeros dificultan e interrumpen la labor docente del profesor, con la consecuente desmotivación que ello conlleva tanto para el profesor como para los propios alumnos. Estos datos reflejan la imagen negativa y de pasividad hacia el profesorado por parte de la mitad de los estudiantes (Cangas, Gázquez, Pérez, Padilla y Miras, 2007), siendo aproximadamente el doble que en otros países europeos como Francia, Austria y Hungría.

Finalmente, las implicaciones educativas ante el fenómeno del cyberbullying, consideramos que debe recordarse que la formación de profesores, padres y alumnos sobre este problema constituye una forma fundamental para la prevención y detección del cyberbullying. El cyberbullying es un fenómeno en pleno auge ante el que el profesorado no puede permanecer ajeno, ya que el mismo ha de contribuir a que el desarrollo emocional y social del estudiante se produzca en las mejores condiciones posibles. De esta forma, la comunicación se presenta como el arma más poderosa para combatir cualquier forma de acoso. Una comunicación que debe darse en un doble sentido: a priori, de forma preventiva hacia los estudiantes, y a posteriori, de forma que ellos se atrevan a comunicar y denunciar cualquier forma de acoso que puedan sufrir.

Referencias bibliográficas

Álvarez, D., Núñez, J.C., Álvarez, L., Dobarro, A., Rodríguez, C. y González, P. (2011). Violencia a través de las tecnologías de la información y la comunicación en estudiantes de secundaria. *Anales de Psicología, 27* (1), 221-231.

Avilés, J.M. (2009). *Cyberbullying*. Diferencias entre el alumnado de secundaria. *Boletín de Psicología, 96,* 79-96.

Cangas, A.J., Gázquez, J.J., Pérez-Fuentes, M.C., Padilla, D. y Miras, F. (2007). Evaluación de la violencia escolar y su afectación personal en una muestra de estudiantes europeos. *Psicothema, 19,* 114-119.

Díaz Aguado, M.J. (2005). Por qué se produce la violencia escolar y cómo prevenirla. *Revista Iberoamericana de Educación, 37*, 17-47.

Finkelhor, D., Mitchell, K.J., & Wolak, J. (2000). *Online victimization: A report on the nation's youth.* Alexandria: National Center for Missing and Exploited Children.

Garaigordobil, M. (2011). *Prevalencia y consecuencias del cyberbullying: Una revisión.* País Vasco: Universidad del País Vasco.

Garrido, V. (2009). *Mientras vivas en casa. Habilidades y prácticas de la Inteligencia Educacional*. Barcelona: Versátil.

Giménez, A.M. y Maquilón, J.J. (2011). Incidencia del Cyberbullying en los centros educativos de la Región de Murcia. En Maquilón, J. J., Mirete, A. M., Escarbajal, A. y Giménez, A. M. (Ed.), *Cambios Educativos y Formativos para el Desarrollo Humano y Sostenible* (449-458). Murcia: EDITUM.

Kowalski, R., Limber, S., Agatston, P. (2010). *Cyber Bullying. El acoso escolar en la era digital.* Bilbao: Desclée de Brouwer.

Maquilón, J.J., Giménez, A.M., Hernández, F. y García, A. (2011). La victimización en las dinámicas de cyberbullying en centros educativos de la Región de Murcia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 1* (2), 265-275.

Méndez, I. y Cerezo, F. (2010). Bullying y factores de riesgo para la salud en estudiantes de secundaria. *European Journal of Education and Psychology, 3*(2), 209-218.

Mora, J.A. (2008). Cyberbullying: un nuevo reto para la convivencia en nuestras escuelas. *Información Psicológica, 94,* 60-70.

Olweus, D. (2004). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid: Morata.

Ortega, R. (2008). *Malos tratos entre escolares: De la investigación a la intervención.* Madrid: CIDE.

Piñero, E. (2010). Características de las relaciones familiares y escolares y roles en la dinámica bullying en estudiantes de educación secundaria. (*Tesis doctoral).* Murcia: Universidad de Murcia.

Smith, P.K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher S., Russell, S. & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*, 376-385.

Trolley, B.C. & Hanel, C. (2010). *Cyberkids, Cyberbullying, Cyberballance.* California: Corwin.

Willard, N. (2006). *Cyberbullying and Cyberthreats: Effectively managing Internet use risks in schools.* Recuperado de http://www.cyberbully.org/onlinedocs/cbct.pdf

Wolak, J., Mitchell, K.J., & Finkelhor, D. (2006). *Online Victimization of Youth: Five Years Later.* Ohio, EEUU: National Center for Missing & Exploited Children Bulletin.

EL ALUMNO DIABETICO EN LA ESCUELA: PROTOCOLO DE ACTUACION PARA EL PROFESORADO

María Moya Nicolás , Ismael Jiménez Ruiz

(Universidad de Murcia)

Introducción

La Diabetes una enfermedad frecuente

La diabetes mellitus tipo1 es una enfermedad multifactorial en cuya causa intervienen distintos factores ambientales que interaccionan con un componente genético, constituyendo un ejemplo de alteración inmunológica que da lugar al fallo de los mecanismos de protección desencadenando la enfermedad (Murphy, Wadham, Rayman & Skinner, 2007; Bingley, 2010). Aunque este tipo de diabetes es considerada de causa autoinmune constituye uno de los trastornos más frecuentes en la infancia y la adolescencia. Siendo esto así, durante los últimos años distintos autores de diferentes países han llamado la atención acerca del aumento de la incidencia de la enfermedad (Onkamo, Podar, Karvonen, Tuomilehto-Wolf & Tuomilehto, 1999; Gale, Bingley, Emmett & Collier, 2004). El incremento de la incidencia llevado a cabo a través del estudio DIAMOND (Karvonen, Notkola, Taskimen, & Tuomilehto, 2005) refiere un aumento del 2.8% por año a nivel mundial y un 3.2% a nivel Europeo (Green, Levy-Marchal & Patterson, 2001). Del mismo modo existen referencias que apuntan hacia un diagnostico más temprano de la enfermedad (Schoenle, Lang- Muritano, Gschwend, Laimbacher, Mullis, & Torresani, 2001; Charkaluk, Czernichow & Levy- Marchal, 2002). De esta forma surge la necesidad de comprender la situación de los niños con esta enfermedad con el fin de que el profesorado pueda atender situaciones de emergencia y facilitar la integración de este sector poblacional en las aulas.

La diabetes tipo 1 consiste en un aumento de los niveles de glucosa en sangre por un defecto de la producción de insulina. Así se produce un defecto en las células encargadas de la producción de insulina dando lugar al fallo en la

producción de esta hormona (Borrás, 2006). Cuando se produce la falta de insulina en el cuerpo, se suceden toda una serie de alteraciones que se resumen en un acumulo de glucosa en sangre (hiperglucemia) (Tabla 1). Sin embargo, el hecho de que un niño tenga diabetes no debe impedir que éste pueda realizar todas las actividades propias de la edad en la que se encuentre, aunque habrá que tener ciertas precauciones previniendo y planificando con el fin de evitar aquellos entornos que puedan dar lugar a un riesgo. Por ello, en gran número de ocasiones el personal docente no posee las técnicas ni las habilidades para resolver una crisis hiperglucémica o hipoglucémica.

Por ello es importante dar a conocer cuáles son las causas principales de una crisis diabética, conociendo, del mismo modo, las atenciones que necesita un niño de tales características.

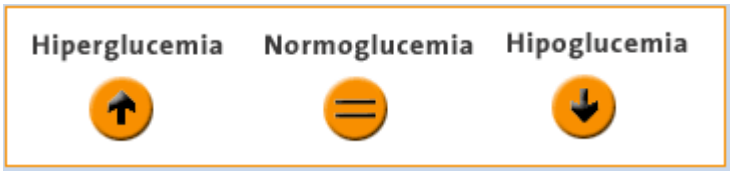
Tabla 1. Síntomas antes de ser diagnosticado.

Aumento del apetito	Adelgazamiento	Cansancio	Abundancia de orina	Sed

Para comenzar debemos conocer distintos parámetros que, en la mayoría de los casos son de utilidad cuando hablamos de diabetes, como son (Barbero, Vega, Machín, Tejero, Redondo, Lleras & Domenech, 2004):

- El concepto de glucemia: conocida como la glucosa que circula en sangre. Los niveles de glucosa en los seres humanos deben mantenerse estables a lo largo de nuestra vida entorno a los 65-70 o 110 mg/dl. Sin embargo cuando se produce un aumento de este parámetro se produce lo comúnmente llamado aumento de azúcar o hiperglucemia (cifras superiores a 110 mg/dl). Por el contrario, cuando los niveles de glucosa en sangre disminuyen es cuando se da lugar a las crisis hipoglucémicas, en donde encontramos cifras inferiores a 65 mg/dl.

Tabla 2. Valoración de los índices de Glucosa en sangre.



- Autoanálisis de sangre capilar: En general, las personas con diabetes deben medir su glucemia de forma regular, varias veces al dia con el fin de prevenir cualquier eventualidad. De esta forma, el autoanálisis se sangre es una forma sencilla y rápida de conocer los valores de azúcar de forma instantánea. Consiste en pinchar uno de los dedos con el fin de obtener una gota de sangre que será analizada por el aparato de glucosa, dándonos en ese preciso instante los valores oportunos.

Actuación del profesorado ante una crisis diabética

En primer lugar debemos conocer la existencia de la enfermedad en el niño o adolescente, por lo que los padres deben informar al equipo docente, a los tutores y a los responsables directivos de la situación en la que se encuentra su hijo, proporcionando una fotocopia del informe médico, así como, su tratamiento y las normas básicas de actuación y medicación. Con ello, profesores y profesoras tendrán en cuenta e intentaran prevenir de una crisis diabética.

Aunque el número de peligros a causa de subidas o bajadas de glucosa en sangre deben de ser casos aislados ya que el niño debe realizar controles

periódicos de su glucemia capilar, se pueden dar casos en los que los docentes tengan que resolver situaciones como la hiperglucemia o la hipoglucemia (Tabla 3).

Tabla 3. Situaciones en las que se puede presentar un niño o adolescente en el medio escolar.

- **Previsibles:**
  - **1.** Necesidad de inyectarse insulina
  - **2.** Necesidad de medir el nivel de glucosa en sangre
  - **3.** Necesidad de controlar las comidas
  - **4.** Necesidad de planificar el ejercicio físico añadido a la actividad física habitual
  - **5.** Necesidad de programar las actividades extraescolares y celebraciones.
- **Imprevisibles**
  - **6.** Descenso de la glucemia HIPOGLUCEMIA ⟺ ¿Cómo se identifica?
    Subida de la glucemia HIPERGLUCEMIA ¿Cómo actuar?
  - **7.** Situaciones extraordinarias

Ante una hipoglucemia los niños suelen mostrar síntomas como los que se muestran en la Tabla 4 (Barbero, Vega, Machín, Tejero, Redondo, Lleras & Domenech, 2004).

Tabla 4. Síntomas de Hipoglucemia.

Inicialmente:

- sensación de hambre
- dolor de cabeza
- sudoración fría
- cambio de carácter
- temblores
- dolor abdominal

Si continúa sin ser corregida, presenta síntomas más graves como:

- dificultad para pensar o hablar
- comportamientos extraños
- visión borrosa
- adormecimiento
- mareos

Si el descenso es muy pronunciado puede llevar a:

- alteración de la conciencia
- convulsiones y coma

Ante los primeros síntomas el procedimiento del profesorado será (Utrero & García, 2009):

- Si está consciente:

1. Administrar 10 gr de azúcares, como por ejemplo: dos terrones de azúcar, medio vaso de zumo de frutas o cualquier bebida azucarada.
2. A los 10-15 min. si persisten los síntomas debemos repetir la dosis anterior.
3. Si el niño o adolescente se recupera debemos administrar azucares de absorción lenta como son: 20gr. de pan o tres galletas María; dos yogures naturales o una pieza de fruta.

- Si está inconsciente:
    1. Hay que administrar una hormona llamada Glucagón. Esta hormona se administrará a nivel intramuscular (en el glúteo) o a nivel subcutáneo (en el brazo, muslo o barriga). La dosis será de:
        - ¼ de ampolla en menores de 2 años.
        - ½ de ampolla en niños de 2 a 6 años.
        - 1 ampolla entera en mayores de 6 años.
    2. Llamar a Urgencias.
    3. No dar alimentos sólidos ni líquidos por boca.
    4. Cuando en niño o adolescente recobre la consciencia, dar hidratos de carbono por boca.

La administración de Glucagón supone un acto sencillo que puede desarrollar cualquier adulto, por tanto, este tipo de hormona es necesaria en los colegios y debe aparecer en los botiquines de éstos. Los padres, deben ser los encargados de facilitar a la institución un frasco de Glucagón a la escuela, mientras que los profesores son los encargados de estar atentos de la fecha de caducidad y de su reposición.

En el caso de encontrarnos ante una hiperglucemia debemos percatarnos en un primer momento de los síntomas que el niño pueda describir, como son: sentirse mal, dolor de cabeza, adormecimiento, mucha sed y necesidad de orinar con frecuencia. Si se presentan estos síntomas, los profesores deben administrar al niño o adolescente líquidos sin ningún tipo de hidrato de carbono, siendo la bebida más indicada el agua. En el caso de no mejorar se procedería a administrar una dosis extra de insulina. Si existe pérdida de conocimiento, llamar

a Urgencias, poniéndonos anteriormente en contacto con los padres. Si no la hay, el profesor encargado debe llevar lo antes posible el niño a un Centro de Salud.

La Dieta

La dieta del niño diabético debe estar compuesta por una amplia gama de alimentos variados que le proporcionen las calorías necesarias para su crecimiento. Sin embargo, también debe tenerse en cuenta algunas variaciones en cuanto al número de comidas y a su distribución a lo largo del dia.

El niño diabético debe llevar a cabo tres comidas al dia: desayuno, comida y cena, intercalando tomas de alimentos suplementarios a lo largo de todo el dia: media mañana, merienda y media noche. De esta forma, como podemos ver es importante respetar los horarios de ingesta de alimentos y evitar comer entre horas.

Ejercicio Físico

La diabetes permite que el niño o adolescente pueda realizar cualquier tipo de actividad física, siempre y cuando al realizarlo se lleven una serie de precauciones y en unas condiciones adecuadas, que deben ser conocidas por el profesor encargado. Si bien el ejercicio aumenta el consumo de glucosa por parte del organismo y, en concreto, del musculo que se está ejercitando, hace que disminuya la glucemia mientras que se realiza la actividad. Al producirse estos efectos, aumenta el riesgo de hipoglucemia en las horas sucesivas y hasta 18 horas después, sobre todo en ejercicios intensos. Así, profesores, niños y adolescentes, deben controlar la glucemia capilar antes de hacer ejercicio físico teniendo en cuenta unos parámetros básicos. Las normas generales de actuación serían:

- Antes de hacer ejercicio: medir la glucemia.
    - Si las cifras están entre **100 y 200 mg/dl** > INICIAR EJERCICIO
    - Si las cifras están entre **70 y 100 mg/dl** > TOMAR ALIMENTOS CON GLUCOSA ANTES DE EMPEZAR EL EJERCICIO (Ej. Zumo de frutas)
    - Si las cifras son superiores a 250 mg/dl > NO REALIZAR EJERCICIO

- Si el ejercicio es prolongado >TOMAR SUPLEMENTO DE HIDRATOS DE CARBONO (10-15 gr.) CADA MEDIA HORA DURANTE EL EJERCICIO

- Durante el ejercicio: el niño o adolescente tiene que tener acceso a alimentos con glucosa o hidratos de carbono, con el fin de poder prevenir una hipoglucemia.
- Después del ejercicio: controlar la glucemia del menor para saber si necesita alimentos extra.

Debemos ser conscientes de que cada caso es individual y debemos actuar dependiendo de las instrucciones aportadas por los padres.

El niño o adolescente diabético ha de comportarse como cualquier otro niño o adolescente pudiendo realizar las actividades de sus compañeros pues realizar ejercicio físico supone mejorar el control de la glucosa. El niño con diabetes puede realizar ejercicio diariamente aunque sí es cierto que éste debe de ser de baja resistencia (aeróbico). Antes de desarrollar actividades deportivas se debe controlar la glucemia y tomar las precauciones adecuadas para prevenir riesgos. Del mismo modo, el niño o adolescente debe llevar consigo pastillas de glucosa, terrones de azúcar o zumos de frutas que le proporcionaran en caso de crisis hidratos de carbono de absorción rápida (Utrero & García, 2009).

La integración del niño con diabetes en la escuela

Aunque pueda llamar nuestra atención, el niño o adolescente con diabetes es ante todo un niño que posee las mismas características que cualquier otro. Así posee una gran potencia de desarrollo, por lo que hay que dotarlo de las ayudas necesarias para un progreso evolutivo al igual que el resto de niños. El profesor debe de saber proporcionar a este tipo de alumnos aquello que les sea de utilidad, resolviendo las necesidades del niño o adolescente para que su enfermedad le afecte lo menos posible. Para lograr este objetivo, los profesores y profesoras deben basar sus técnicas en la integración, tanto social como escolar, dando a estos niños un ambiente de seguridad. Del mismo modo el equipo docente junto con los padres tiene la labor de trabajar conjuntamente,

aprendiendo los unos de los otros. En la mayoría de las ocasiones los profesores y profesoras encuentran en los padres de los alumnos diabéticos un gran apoyo que les facilita a aprender pautas y a comprender y guiar cada caso.

Sin embargo, es imprescindible que ciertos aspectos de la enfermedad del niño sean dominados por los profesores y por los educadores del centro con el fin de llevar a cabo una integración completa. Aunque es preciso tener en cuenta que nos encontramos ante un niño o bien ante un adolescente que, en base al concepto de integración, debe sentirse como un alumno más, siguiendo las mismas actividades de sus compañeros, bien sean intelectuales como deportivas o lúdicas, pues su enfermedad no impide dichas actividades.

Adaptación Escolar

La escuela forma parte de la vida de la mayoría de los niños. Por este motivo, se ha demostrado, que es imprescindible armonizarla con respecto a la enfermedad de los niños o adolescentes. La es cuela supone uno de los mayores apoyos para la integración del niño a nivel social. Al mismo tiempo ayuda a los niños y adolescentes en la aceptación de su enfermedad. La adaptación escolar suele ser uno de los retos más difíciles de conseguir, pues nos encontramos ante una doble modificación. Por un lado, el centro en el que el niño se encuentra debe modificar en base a las necesidades de éste su Gestión, pues cuantas más modificaciones se lleven a cabo pensando en la integración de los jóvenes con enfermedades como estas o similares, menos y más fáciles serán las decisiones que tengan que tomar los padres. Por otro lado encontramos la adaptación a nivel del profesorado, los cuales deben tener nociones acerca de la nueva situación que se les puede plantear, brindando el apoyo que el niño o adolescente necesita.

Discusión y conclusiones

La formación del profesorado forma parte de los principios básicos en una escuela a la hora de tener niños con distintas enfermedades y, en concreto, con diabetes. El conocimiento de técnicas apropiadas y la resolución de crisis permiten al equipo docente planificar con mayor libertad actividades escolares. Del mismo modo que se previenen posibles complicaciones para el niño.

Las comprensiones aportadas por los profesores y profesoras del centro servirán para aportar, junto con sus competencias, conocimientos, ayudando a manejar aspectos emocionales que potenciaran el crecimiento global del niño.

Referencias Bibliográficas

Barbero, A.M., Vega, M., Machín, P., Tejero, S., Redondo, S., Lleras, S., Domenech, G. (2004). *Protocolos de actuación ante urgencias sanitarias en los centros educativos de Castilla y León.* Castilla y León: Versales, S.A.

Bingley, P.J. (2010). Clinical applications of Diabetes antibody testing. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, (95), 25-33.

Borrás, M.V. (2006). *Diabetes Mellitus tipo 1 en niños menores de 5 años. Estudio epidemologico en Cataluña 1989-2002*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona: Barcelona.

Charkaluk, M.L., Czernichow, P. & Levy- Marchal, C. (2002). Incidence data od childhood-onset type 1 diabetes in France during 1988-1997: The case for a Shift toward younger age at onset. *Pediatric Research* (52), 859-892.

Gale, E.A.M., Bingley, P.J., Emmett, C.L. & Collier, T. (2004). European Nicotinamida Diabetes Intervention Trial (ENDIT): A randomized controlled trial of intervention before the onset of type 1 diabetes. *Lancet* (363), 925-931.

Green, A., Levy-Marchal, C. & Patterson, C.C. (2001). EURODIAB ACEStudy Group, Geographical variation of presentation at diagnosis of type 1 diabetes in children: the EURODIAB Study. *Diabetología* (44), 75-80.

Karvonen, M., Notkola, I.L., Taskimen, O. & Tuomilehto, J. (2005) *Incidence and trend of type 1 diabetes worldwide in 1990-1999 for the World Health Organization DiaMOnd Project Group*. In Press.

Murphy, H.R., Wadham, C., Rayman, G.& Skinner, T.C. (2007). Approaches to integrating paediatric diabetes care and structured education: experiences from the Families, Adolescents, and Children's Teamwork Study (FACTS). *Diabetic Medicine*, (24),1261-1268.

Onkamo, P., Podar, T., Karvonen, M. Tuomilehto-Wolf, E. & Tuomilehto, J. (1999). Neonatal anthropometric measurements and risk of childhood type 1 diabetes. DiMe study group. *Diabetes Care* (22), 2092- 2094.

Schoenle, E.J., Lang- Muritano, M., Gschwend, J., Laimbacher, J., Mullis, P.E. & Torresani, T. (2001). Epidemiology of type diabetes mellitus in Switzerland: steep rise in incidence in under 5 years old children in the past decade. *Diabetología* (44), 286-289.

Utrero, J.A. & García. M.T. (2009). *Protocolos de actuación de Primeros Auxilios*. Talarrubias: Elsevier.

EL USO DE LAS TIC EN EL AULA: EL DOCUMENTAL COMO RECURSO DIDÁCTICO EN EL AULA DE PRIMARIA DE CIENCIAS SOCIALES

Mari Carmen Sánchez Fuster

(Universidad de Murcia)

Introducción

El documental una tecnología multimedia para la enseñanza–aprendizaje de las Ciencias Sociales

En el ámbito educativo, las TIC están dando lugar a nuevos enfoques educativos y están siendo asociadas a nuevas estrategias didácticas, más activas, participativas y colaborativas. Estos cambios conllevan consigo, un uso pedagógico innovador en las prácticas docentes del aula y que repercuten en la forma de aprender de los alumnos (Amat, Serrano Pastor, Solano, 2012; Blázquez, 2001). El Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (en adelante Real Decreto) señala que en el área de Conocimiento del medio natural, social y cultural la información y su tratamiento son elementos imprescindibles de una buena parte de los aprendizajes. Esta información se presenta en diferentes códigos, formatos y lenguajes y requiere, por tanto, procedimientos distintos para su comprensión. La introducción del documental en el aula de Primaria puede contribuir de modo relevante al desarrollo de la competencia digital en el alumnado.

El visionado de películas y de documentales ha sido y es un recurso utilizado por el profesor en las aulas, pero muy a menudo se ha introducido en el espacio escolar como un material de carácter lúdico y no como un elemento integrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Distintas iniciativas y políticas nacionales y regionales de introducción de las TIC en el aula, han facilitado el uso de los mismos en el proceso educativo globalizador e integrador, como un recurso

didáctico más para desarrollar competencias en los estudiantes, haya sido diseñado el material o no específicamente para ese propósito.

Zenobi Y Martínez, (2011) señalan que dentro de los medios audiovisuales más utilizados en las escuelas se encuentran el cine de ficción y el cine documental. El primero se produce con la intención de entretener, relatar una historia y en ocasiones, puede basarse en hechos reales. El segundo, en cambio, se produce con la intención de informar, describir, denunciar hechos o problemáticas de la realidad**.**

En cualquier caso el documental se torna en una herramienta única para trabajar las diferentes competencias en el área de la didáctica de las Ciencias Sociales, Constituyendo una estrategia didáctica que puede ser utilizada en el marco de las muchas posibilidades que ofrece la web 2.0, permitiendo además el desarrollo de las nuevas narrativas digitales en el alumnado (Adell y Castañeada, 2010).

Gómez y García (2003) han realizado un informe crítico sobre como Francia, Reino Unido e Italia han introducido la comunicación audiovisual en el currículo de enseñanza Secundaria. Zaplana (2007), en la publicación “entre pizarras y pantallas” hace un análisis del binomio profesores-cine. Aparicio (2011) analiza el uso del cine como recurso didáctico en el aula en España y señala que aunque su presencia en el currículo oficial aún sea escasa, existen iniciativas y experiencias como la del Ministerio de Educación que lleva casi una década impartiendo cursos de formación para el profesorado sobre las posibilidades de uso del cine en las aulas, utilizando Internet y las plataformas de formación *on line*. A ellos han acudido numerosos profesionales de la educación de todas las áreas y niveles, quienes a nivel individual han creído en el cine, en las series y en los documentales como recursos didácticos. Salvo excepciones, en general las películas son recursos que, pese a su utilidad, presentan algunos problemas (exceso de metraje, anacronías, contendidos relajados, etc.) y sobre todo, tienen un objetivo más lúdico que formador (Bringas Y Revuelta, 2010, p. 2). Sin embargo, la realización de un documental conlleva siempre una intención informativa y su introducción como recurso en el aula es sin duda un elemento motivador para los alumnos en su proceso de aprendizaje, a la vez que se incorporan en el mismo las TIC. Hernández-Cardona (2002) señala que el interés de los documentales en las clases de Ciencias Sociales es obvio, pero que no se

trata de que el profesor muestre documentales indiscriminadamente, sino que el visionado ha de ser guiado y los alumnos deben observar o analizar determinados aspectos en función de un objetivo concreto.

Sin duda el documental es un recurso de gran utilidad en la clase de Ciencias Sociales. En la actualidad, gracias a Internet, el profesor tiene acceso a una gran variedad de documentales que son adecuados para tratar los contenidos del área de Ciencias Sociales en la etapa de Educación Primaria. Es un recurso que permite introducir en clase contenidos de una manera más interactiva sin darle tanto protagonismo a la tradicional clase magistral.

En palabras de González Tirados (1999) expuestas en el libro de Bringas y Revuelta (2010), permite adaptar los contenidos a la disminución del tiempo de clase magistral, teniendo en cuenta la necesidad de mejora de la exposición por parte del profesor y de mayor eficacia en su transmisión, facilitar la obtención de material de aprendizaje al alumno para su trabajo propio, utilizar los medios tecnológicos como complemento docente, incrementar la interactividad en la clase y fomentar el trabajo en grupo.

Justificación y contextualización del documental "la Cueva Negra"

En esta comunicación se analiza el uso que se hace en las aulas del documental como recursos audiovisual y se evalúa la potencialidad del uso en el aula, concretamente en la asignatura de Conocimiento del Medio Social y Cultural de Educación Primaria, de un documental titulado "La Cueva Negra: La Región de Murcia hace casi un millón de años", un material concebido para fines de difusión de la historia de la Región de Murcia. En este artículo se trata de valorar si un material que no se ha creado con fines docentes es adecuado para su uso en el aula y más concretamente en el área de Ciencias Sociales.

Con tal propósito se ha realizado una experiencia con alumnos de 3er curso del grado en Educación Primaria en el marco de la asignatura Metodología Didáctica de las Ciencias Sociales. En primer lugar el alumnado ha visionado el documental y posteriormente ha cumplimentado un cuestionario. Se ha elegido a alumnos de 3er curso para que ellos, como futuros maestros/as, valoren si el documental es adecuado para desarrollar los objetivos de los bloques de geografía, historia y

ciencias naturales, que configuran el Área de Conocimiento del Medio Social y Cultural de la Etapa de Educación Primaria e identifiquen qué competencias se pueden trabajar en clase con este recurso, siempre en base al Decreto 286/2007, por el que se establece el currículo de la educación primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (en adelante Decreto).

Contextualización del documental

"La Cueva Negra" es un documental dramatizado de animación digital, que transporta al espectador casi un millón de años atrás a un punto de la Región de Murcia donde se ubica un yacimiento paleontológico. Este documental se basa en los descubrimientos que viene realizando un equipo interdisciplinar de científicos (arqueólogos, paleontólogos, etc.). Durante los 30 minutos de duración, el documental muestra cómo era el hábitat de la zona y describe de una manera muy sencilla la forma de vida de los pre-neanderthales. Otra parte del documental trascurre en la época actual y muestra el papel que las tecnologías tienen hoy en día y tendrán en un futuro próximo.

La Región de Murcia, situada en el ámbito de las cordilleras Béticas, donde abundan los materiales calcáreos, existen numerosos abrigos y cuevas. Algunas de ellas albergan manifestaciones de los habitantes de estas tierras en la Prehistoria, por lo que tienen un gran valor histórico, geográfico, paleontológico y arqueológico. Por otro lado son un importante recurso didáctico, un buen instrumento para que los alumnos conozcan la relación del hombre con su entorno más inmediato y observen cómo las oscilaciones del clima a lo largo de los milenios ha producido cambios en los ecosistemas.

Metodología

La evaluación del documental

La nueva concepción del proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la que el protagonismo recae en el alumno como constructor de aprendizajes hace que la elección de los recursos didácticos cobre una especial relevancia.

“La evaluación de los medios, constituye una parte fundamental del diseño, desarrollo e implementación de los mismos en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Cabero, 1994, p.120). En el caso que nos ocupa se ha realizado una evaluación “por “y “desde” los usuarios, la cual consiste en realizar un ensayo experiemental o cuasiexperimental con potenciales usuarios. Siguiendo a Chinien Y Hlynka (1993) se ha realizado una evaluación en pequeños grupos, concretamente en un grupo de 63 estudiantes, con el fin de evaluar las posibilidades didácticas de los contenidos del documental. La técnica elegida para la recogida de la información ha sido la encuesta. Se han evaluado los contenidos tratados y el tratamiento didáctico de los mismos, sin abordar aspectos técnicos relacionados con la elaboración del documental ni aspectos estéticos. De acuerdo con Eraut (1990) el objetivo perseguido es testar el documental en el contexto instruccional, como recurso didáctico.

La recogida de información para la evaluación del documental

El cuestionario ha sido diseñado partiendo principalmente de una revisión de la literatura sobre el tema y de otros cuestionarios diseñados para otros temas pero que se han considerado adecuados para los objetivos planteados en este estudio. Los reactivos del cuestionario se han organizado en torno a las siguientes dimensiones; cada una de ellas recoge diferentes aspectos a valorar:

1. Datos personales, académicos y sociodemográficos de los estudiantes: sexo, edad, curso.

2. Utilización de los documentales en general como recurso por parte del profesor en etapas educativas anteriores del estudiante, identificación de las asignaturas en las que se ha empleado.

3. Valoración del documental “La Cueva Negra” en relación a los contenidos del currículo de Primaria de la asignatura de Conocimiento del Medio Social y Cultural.

4. Identificación del ciclo de Primaria para el que el documental es más adecuado: primer, segundo o tercer ciclo.

5. Identificación de los contenidos del currículo de acuerdo al Decreto 286/2007 susceptibles de ser tratados en cada uno de los ciclos por bloque (geografía, historia, ciencias naturales).

6. Posibilidades de trabajar las competencias básicas.

7. Valoración general del documental.

Las preguntas sobre tales dimensiones se han planteado en su totalidad con una escala Likert de cinco valores, mediante la cual los estudiantes debían valorar el enunciado propuesto. En el cuestionario no se ha incluido ninguna pregunta abierta. Tras la aplicación del cuestionario se procedió al tratamiento y análisis de la información con el paquete estadístico IBM SPSS (vers. 19.0). En esta comunicación se presentan los resultados obtenidos, tras un proceso analítico descriptivo univariado.

El cuestionario fue cumplimentado por 62 de los 76 estudiantes matriculados en la asignatura de Metodología didáctica para la enseñanza de las ciencias sociales curso 20012-2013- La edad media de los estudiantes es de 21,9 años, siendo 19 los años del estudiante más joven y 39 los del estudiante de mayor edad, la mayoría de los encuestados son mujeres (77,8%).

Resultados

6.1 Utilización del documental como recurso

El objetivo de la primera parte del cuestionario es conocer el uso que del documental se hace en las aulas, incidiendo especialmente en las clases de Ciencias Sociales.

Al preguntar sobre la utilización del documental como recurso en clase de Ciencias Sociales (CC.SS), el 24% de los encuestados señala que se utiliza nada o poco, el 28% en ocasiones y a menudo o muy a menudo solo el 8% (Tabla 1). En cuanto a su uso en otras asignaturas, siete de cada diez alumnos manifiesta que se utiliza poco o nada, el 23.8% en ocasiones y tan solo el 1.6% a menudo (Tabla 2).

Tabla 1.Frecuencia de utilización del documental en CC.SS

	Frecuencia	Porcentaje válido
Nada	3	4.8
Poco	24	38.1
En ocasiones	28	44.4
A menudo	5	7.9
Muy a menudo	3	4.8
Total	63	100.0

A la pregunta sobre la utilización del documental como recurso didáctico durante la vida académica del estudiante en otras asignaturas que no sean ni ciencias sociales ni naturales, 5 de cada 10 estudiantes contesta que no se ha utilizado nunca en otras asignaturas.

Por tanto los resultados del análisis muestran que el documental no es un recurso utilizado de manera habitual en el aula, según manifiestan los estudiantes que han participado.

Tabla 2.Utilización del documental en otras asignaturas

	Frecuencia	Porcentaje válido
Nada	10	15.9
Poco	37	58.7
En ocasiones	15	23.8
A menudo	1	1.6
Total	63	100.0

6.2 *Valoración del documental en relación al desarrollo de los objetivos y competencias del currículo de primaria*

En la segunda parte del cuestionario se pide a los estudiantes que valoren si el documental es apto para desarrollar los contenidos de los bloques de geografía, historia y ciencias naturales, de la asignatura de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural de la Etapa de Educación Primaria establecidos en el Decreto. Los estudiantes encuestados conocen en profundidad el Decreto, al haber sido éste durante los tres años de carrera un documento base de trabajo.

La valoración del documental en cuanto a su susceptibilidad de uso como recurso didáctico en las clases de Conocimiento del Medio Social y Cultural en Educación Primaria, ha sido alta ($\dot{x}$ =4.08; σ =± 0.989), se considera altamente adecuado en relación a los contenidos del bloque de historia del currículo ($\dot{x}$ =4.43) y entre medio alto para su uso en geografía ($\dot{x}$ =3,62) y ciencias naturales ($\dot{x}$ =3.73). Los estudiantes expresan con claridad que la temática central del documental es sin duda histórica aunque se pueden tratar también contenidos propios del bloque de geografía y ciencias naturales.

6.2. Valoración global del documental

En la parte final del cuestionario se pide a los alumnos que emitan un valoración global del cuestionario en 4 dimensiones: frecuencia de utilización por parte del profesor del documental como recurso en el aula, adecuación de los contenidos al currículo de Primaria de la asignatura de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural, posibilidad de trabajar las competencias y por último que valoraran el documental en su conjunto (forma de presentar los contenidos, argumento, recreación etc.).

En la tabla 3 se puede observar que los estudiantes han manifestado de forma clara que el documental no es un recurso utilizado de forma habitual en el aula. Los datos indican que su uso es bajo al registrar un valor medio de 2.54. Por su parte los estudiantes consideran que la temática del documental es idónea para tratar los contenidos de la asignatura de Conocimiento del Medio Social y Cultural de la etapa de Primaria al obtener este item un valor medio de 3.96. También consideran que son susceptibles de trabajar gran parte de las competencias

básicas. La valoración global del documental en cuanto a la forma de presentar los contenidos, argumento, recreación de los personajes y ambientación ha obtenido una valoración entre alta y muy alta (ẋ=4.37 σ=±0.56), por tanto el documental "La Cueva Negra" ha sido muy bien valorado por los potenciales maestros de Primaria.

Tabla 3. Valoración global

	Media	Desv. típ.
Utilización documental como recurso	2.5450	0.67813
Adecuación contenidos primaria	3.9643	0.64891
Trabajo de competencias	3.4524	0.67293
Valoración documental	4.3746	0.56511

Discusión y conclusiones

El documental no ha sido tradicionalmente ni es en la actualidad un recurso muy presente en el aula, por lo que su introducción constituirá sin duda una innovación que permitirá al profesor introducir nuevas metodologías en el aula, presentar de una forma más atractiva los contenidos a los estudiantes, facilitar la transferencia de contenidos a la vez que introducir los medios tecnológicos en clase.

Las posibilidades didácticas del documental como soporte docente en la clase de ciencias sociales son claras, los estudiantes han considerado que el documental analizado es altamente adecuado para trabajar los contenidos propuestos y desarrollar nuevas competencias en el alumnado, por lo que ha quedado demostrada la potencialidad didáctica de un material audiovisual destinado a priori a fines más próximos a divulgación científica que a la docencia.

Está claro que los medios audiovisuales facilitan la transmisión de conocimientos, pero no siempre coincide la intencionalidad didáctica del docente con los objetivos de quienes lo crearon, por lo que es importante que el profesor diseñe algún material específico con el fin de guiar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y éstos puedan sacar el máximo beneficio de la actividad propuesta.

Una vez que los alumnos de 3er curso de Grado en Educación Primaria han considerado que el documental es idóneo para tratar los contenidos propuestos, y ha quedado demostrado que el documental analizado es un material de gran valor didáctico.

Referencias bibliográficas

Adell Segura, J. & Castañeda Quintero, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig Vila, R. y Fiorucci, M. (Eds.). *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación y la interculturalidad en las aulas*. Stumanti de recerca per l'innovazione e della comunicaciones e interculturalita nella scuola. Alcoy: marfil-Roma TRE. Universita degli studi.

Amat Muñoz, L.M., Serrano Pastor, F.J. y Solano Fernández, I.M. (2012). Érase una vez los ticinventos: un cuento electrónico para el desarrollo de la competencia digital en un aula de educación infantil. En: Alonso, J.I., Escarbajal, A. y Nortes, R. (Coords). *Experiencias de innovación en educación infantil y educación primaria* (33-40). Murcia: EDITUM.

Aparicio González, D. (2011). El uso del cine como recurso didáctico. Una experiencia de educación mediática desde el Instituto de Tecnologías Educativas. La cultura de participación digital. *Congreso Internacional Educación Mediática & Competencia*, Segovia. Recuperado de http://www.educacionmediatica.es/comunicaciones/Eje%202/Daniel%20Aparicio.pdf

Bringas, M. A; Revuelta, J (2010). Los documentales como recurso didáctico para la historia económica: una guía práctica. *IX Encuentro de Didáctica de la Historia Económica: La historia económica en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Toledo, 24-25 de junio de 2010.

Casas, J., García, J. Y González, F. (2006). *Guía técnica para la construcción de cuestionarios*. Odiseo 6. Recuperado de http://www.odiseo.com.mx/2006/01/casas_garcia_gonzalez-guia.htm

Cabero Almenara, J (1994): Evaluación en medios audivisuales y materiales de enseñanza. En Villar Angulo (Coord.), *Manual de entrenamiento: Evaluación de procesos y actividades educativas* (117-137). Barcelona: PPU.

Chinien, Ch; Hlynka, D (1993): *Formative evaluation of prototypical products: from expert to connoisseur*.

Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A. Y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson.

Eraut, M.R (1990): Evaluation of learning resources. En Walberg, H.J. y Haertel, G. (Ed.), *The international encyclopedia of educational evaluation* (210-214). Oxford: Pergamon Press.

Gillhan, B. (2000). *Developing a Questionnaire*. Londres: Continuum.

Gómez, J. (1990). Metodología de encuesta por muestreo. En Arnau, J., Anguera, M. T. y Gómez, J. (ed.), *Metodología de la investigación en ciencias sociales* (pp. 293-310). Murcia: Universidad de Murcia.

González Tirados, R. M. (1999). La innovación educativa en las universidades. *Aula Abierta,* 73, 93-102.

Gómez Vaquero, L. y García N. (2003): Los medios audiovisuales en la educación secundaria dentro del marco de la Unión Europea: Francia, Reino Unido e Italia. *TARIBIYA Revista de investigación e innovación educativa*, 31, 83-105.

Hernández Cardona, X. (2002): *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona: Graó.

Latorre, A., Del Rincón, D. Y Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Experiencia.

Martin Marin, B. (2011): Técnicas e instrumentos de recogida de información. En Cubo Delgado, S., Martín Marín, B. Y Ramos Sánchez, J.L (Coords): *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y ciencias de la salud* (173-233). Madrid: Editorial Pirámide.

REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria. (BOE 293)

DECRETO 286/2007 de 7 de septiembre, por el que se establece el currículo de la educación primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (BORM 211).

Ruiz, J., Izquierdo, M. Y Piñera, J. T. (1998). *El cuestionario estructurado como herramienta básica para la evaluación de las instituciones documentales.* Recuperado de http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/j_ruizl/j_ruiz1.htm

Serrano Pastor, F. J. (2008). El cuestionario en la investigación en ciencias sociales. Ponencia presentada al *Seminario de la Asociación Extremeña de Ciencias Matemáticas Ventura Reyes Prósper*. Badajoz.

Zenobi, V; Martínez, V (2011): Educación ambiental: recursos y recursos audiovisuales para la enseñanza. Recuperado de http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/recursos/ed-ambiental/ed.pdf

Visauta, B. (1989). *Técnicas de Investigación Social I: Recogida de datos*. Editorial PPU. S.A.

Zaplana Marín, A (2005): *Profesores en el cine: entre pizarras y pantallas*. Colección cine. Festival Ibérico. Badajoz: Departamento de publicación de la Diputación de Badajoz.

LOS SCREENCAST COMO RECURSO PARA LA DOCENCIA

Ana Belén Mirete Ruiz, Javier J. Maquilón Sánchez, Micaela Sánchez Martín

(Universidad de Murcia)

Introducción

El desarrollo de la sociedad del conocimiento, junto con la adaptación de las Universidades al Espacio Europeo de Educción Superior requiere de profundos cambios estructurales, organizativos y de gestión, pero sobre todo está potenciando que el proceso de enseñanza-aprendizaje transcienda del aula. Cada vez son más los estudiantes que aprenden a través “de” y “con” la red, por lo que los docentes deben adaptarse a esta nueva realidad, redefiniendo los procesos de enseñanza-aprendizaje, incorporando metodologías y materiales didácticos orientados específicamente a aquellos dispositivos que el alumnado emplea durante su aprendizaje, etc.

Actualmente existen múltiples recursos y herramientas tecnológicas que el docente tiene a su disposición, pero emplearlas de manera que faciliten el aprendizaje de los estudiantes es otro tema. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no surgen parar estar al servicio de la enseñanza y el aprendizaje, sino que sus posibilidades didácticas van a depender de lo que demandemos al alumno y de las actividades que tengan que realizar con ellas para resolverlo (Area, 2007, Cabero & López, 2009). Por ello, es necesario y requisito indispensable que el profesorado esté capacitado, no sólo para aplicar las tecnologías a la educación, sino también para diseñar nuevos escenarios donde los estudiantes puedan desenvolverse con las TIC.

Para valorar adecuadamente la utilidad o transcendencia que una innovación tiene sobre la calidad del aprendizaje de los estudiantes se requiere, por un lado, conocer las necesidades y la opinión de los estudiantes, y por otro, las características, limitaciones y potencialidades de los recursos tecnológicos creados para tal fin (Chandra y Fisher, 2009). Estos dos aspectos condicionan que cualquier innovación deba llevar un seguimiento posterior a su diseño e

implementación, porque solo a medio y largo plazo se podrán valorar las repercusiones reales de las mismas.

Con esta premisa, desde la Universidad de Murcia (España) se posibilita, mediante proyectos de innovación docente, contribuir al diseño y producción de contenidos digitales para la enseñanza en los títulos de Grado y Master, y así atender estas necesidades formativas del profesorado y los estudiantes.

Conscientes de esta necesidad, desde nuestro grupo de trabajo en el Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, hemos participado en las diferentes convocatorias para promover experiencias de innovación educativa promovidas por esta Universidad.

Consideramos que es fundamental poner a disposición del estudiante nuevos recursos que le faciliten el aprendizaje, por ello en el curso 2011/2012 se llevó a cabo un proyecto de innovación docente centrado en el diseño y elaboración de Objetos de Aprendizaje (OA) de introducción a la investigación (Sánchez-Martín, Mirete, Maquilón, Izquierdo y Hernández-Pina, 2012). Durante el año académico 2012/2013 se desarrolló un proyecto de innovación docente centrado en el diseño y elaboración de *screencast* destinados a orientar al estudiante en los aspectos más relevantes y complejos de algunas asignaturas de grado, elaborándose éstos para varios temas de cuatro asignaturas de Grado de los títulos de Educación Social y Educación Primaria, los cuales serán implementados durante el curso 2013/2014. Para el presente curso 2013/2014 se está desarrollando un proyecto de innovación docente dirigido a la producción y publicación de materiales audiovisuales que sirvan de orientación y apoyo a los estudiantes universitarios que tengan que recoger información mediante cuestionarios o entrevistas para la realización de trabajos académicos o de investigación (TFG, TFM, etc.). Para ello se elaborarán Objetos de Aprendizaje (OAs) y Objetos Didácticos Audiovisuales (ODAs) adaptados a las exigencias de nuestra realidad, que irán acompañados de las explicaciones del profesorado.

El concepto de Objeto de Aprendizaje (OA) se atribuye a Wayne Hodgins en 1992 (Universidad Politécnica de Valencia, n.d.) quien observando a su hijo jugar con la piezas de un *LEGO* se dio cuenta de que existía la posibilidad de conceptualizar el aprendizaje de igual forma, es decir, asoció los bloques de *LEGO* con los

bloques de aprendizaje normalizado con la finalidad de reutilizarlos en procesos educativos posteriores. Según Prendes, Martínez y Gutiérrez (2008), un OA se define como un recurso didáctico digital reutilizable en red que debe ajustarse a unos parámetros tales como su formato, contenido, estructura, etc. En nuestro caso, hemos flexibilizado el concepto y adaptado estos OA a las demandas de nuestros estudiantes, pero garantizando los principios básicos de reutilización y adaptación a diferentes situaciones educativas.

Entre los múltiples materiales didácticos en formato digital difundidos en la red, existen algunos con un claro propósito pedagógico, que han sido elaborados con la pretensión de ser reutilizados en diferentes contextos educativos. Con el mismo propósito enfocamos los materiales que se elaboran desde nuestros proyectos de innovación docente, ya que así podrán ser reutilizados libremente por otros docentes y estudiantes como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

Para la difusión de estos materiales (OAs y ODAs), producidos con el uso de grabaciones audio-video en las pantalla del ordenador (screencast), contamos con el portal *Open Course Ware (OCW)* de la Universidad de Murcia en el que se publican éstos y otros materiales, permitiendo el uso de los mismos a los profesores y estudiantes en sus propios contextos de enseñanza y aprendizaje, ya que el acceso es libre y gratuito a través de la red.

Finalmente, cuando los materiales sean empleados por los estudiantes durante el presente curso académico 2013/2014, se realizará una evaluación de los mismos, ya que como señala Onrubia (2005), no sólo hay que diseñar e implementar "experimentos formativos" de utilización educativa de las TIC, sino que hay que evaluarlos para que la toma de decisiones pueda orientar la mejora de las prácticas docentes y los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Pero hasta ese momento nos hemos planteado como objetivo la producción de materiales digitales que sirvan de guía y apoyo al alumnado en sus asignaturas. Sobre todo se atienden las necesidades formativas iniciales de los estudiantes que cursan las asignaturas por primera vez.

Metodología

El trabajo realizado en este proyecto se ha desarrollado en torno a cinco seminarios desarrollados con el profesorado participante en los cuales se han abordado las siguientes tareas:

Seminario 1. Presentación inicial al profesorado, con la metodología de trabajo a seguir, y propuesta de las diferentes herramientas existentes para realizar *screencast*.

Seminario 2. Diseño y selección de los contenidos que serán abordados en las grabaciones.

Seminario 3. Formación durante dos sesiones presenciales, en herramientas para el diseño y producción de material didáctico digital.

Seminario 4. Selección de la herramienta para la grabación de los materiales audiovisuales y taller formativo sobre la misma.

Seminario 5. Identificación de las acciones restantes para la conclusión final del proyecto y establecimiento de un cronograma de trabajo.

Las asignaturas que han sido objeto del diseño de los materiales audiovisuales están adscritas a dos áreas de conocimiento. La distribución es la siguiente:

A) Área de conocimiento: Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

Asignaturas: Diagnóstico en Educación Social, Métodos de Investigación en Educación Social, Bases Orgánicas y Funcionales de los Órganos de la Audición y el Lenguaje del Grado en Educación Primaria.

B) Área de conocimiento: Didáctica y Organización Escolar.

Asignatura: Diversidad del Alumnado y Acción Tutorial de Grado de Educación Primaria.

El material elaborado será empleado por el profesorado para orientar a los alumnos en los contenidos más relevantes de cada uno de los temas de las asignaturas. Los ODAs podrán introducir a los alumnos a los contenidos más

genéricos, además de servir de orientación a aquellos estudiantes que no hayan podido asistir presencialmente a las clases en las que se hayan impartido.

Procedimiento

Todos los objetivos planteados en esta experiencia de innovación se abordaron de modo simultáneo ya que no era necesaria ninguna secuencialidad en los mismos. Tal y como se estableció para las fases iniciales del proyecto, se han seleccionado los contenidos a trabajar en función de las guías docentes de cada una de las asignaturas implicadas, estableciendo cuáles formarán parte de los materiales didácticos audiovisuales. Se han elaborado las presentaciones (powerpoint) para los estudiantes y se ha procedido a la grabación de los screeencast. Al mismo tiempo se ha realizado un análisis comparativo de diferentes herramientas de creación de screencast a fin de encontrar una acorde a los conocimientos tecnológicos de los profesores participantes y a las características de los materiales a realizar. Finalmente, se seleccionó una herramienta que permitió la elaboración y publicación de los materiales audiovisuales diseñados.

La metodología de trabajo utilizada por el profesorado ha sido la colaborativa pues gracias a ella, los profesores implicados han puesto en marcha los instrumentos necesarios para alcanzar las metas establecidas y poder elaborar sus materiales digitales.

La organización del grupo de trabajo ha fomentado las interacciones de los componentes del grupo de tal manera que todos han sido co-responsables de sus acciones, aumentado la calidad de trabajo en cada seminario. Dentro de los roles distribuidos en el grupo, una persona se ha encargado de la parte más técnica, formando al resto de miembros en la herramienta empleada para la grabación de los *screencast*.

Cada profesor/a se ha encargado de seleccionar, elaborar y grabar los *screencast* para cada uno de los temas de su asignatura, aunque desde la coordinación del proyecto se ha participado en la elaboración, asesoramiento y revisión de los

materiales elaborados, así como la gestión, asesoramiento y revisión del trabajo realizado por los informáticos que se encargan de la publicación de los materiales en el *Open Course Ware*.

Como ya hemos comentado, el procedimiento de trabajo en grupo fue de tipo colaborativo, estructurándose en dos fases claves:

1.- Identificación y selección de contenidos a trabajar: en función del contenido indicado en las guías docentes de cada una de las asignaturas, se identifican aquellos temas para elaborar los screencast.

2.- Elaboración de los Objetos Didácticos Audiovisuales: una vez delimitados los contenidos y las herramientas tecnológicas necesarias para la producción y manejo de los recursos educativos audiovisuales se procederá a la elaboración de los mismos.

Herramienta

La herramienta seleccionada para la elaboración de los materiales audiovisuales ha sido el QuickTimes Player, sobre el que se realizó un taller formativo dirigido al profesorado participante en este proyecto para la grabación de los materiales audiovisuales.

Resultados

La elaboración de los Objetos Didácticos Audiovisuales (ODAs) ha resultado una tarea costosa ya que no se ha diseñado desde la perspectiva del profesorado como docentes, sino teniendo en cuenta aquellos aspectos que tradicionalmente han supuesto mayor problema para los estudiantes, sobre todo en las asignaturas en las que estos contenidos forman parte de las competencias específicas.

Un aspecto básico y prioritario del diseño de los ODAs ha sido su claridad. Aquellos estudiantes que han podido manipularlos en su versión *beta*, consideran que se presentan de un modo claro y accesible, lo cual facilita su utilización.

En la presentación de los ODAs en la plataforma *Open Course Ware* se hace especial hincapié en la finalidad y utilidad de dicha herramienta. Seguidamente

presentamos algunas capturas de pantalla de los temas trabajados en función de las asignaturas que han sido seleccionadas para esta innovación docente.

Diagnóstico en Educación Social del Grado en Educación Social. Para esta asignatura se han elaborado cuatro *screencast* (figura 1) que abordan el diagnóstico socio-educativo y conceptos, técnicas y metodología que permita a los estudiantes poder realizar un proceso de evaluación y diagnóstico.

Figura 1. Screencast de la asignatura "Diagnóstico en Educación Social"

Bases orgánicas y funcionales de la audición y el lenguaje. Mención en el Grado en Educación Primaria. Elaboramos cuatro *screencast* (figura 2) que tratan la estructura y funcionamiento del sistema nervioso y los órganos de la audición y el lenguaje, así cómo sus implicaciones dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Figura 2. Screencast de la asignatura "Bases orgánicas y funcionales de la audición y el lenguaje"

Diversidad del alumnado y acción tutorial del Grado en Educación Primaria . En este caso se han elaborado *screencast* (figura 3) de tres de los seis temas de la asignatura, centrados en ofrecer una formación en competencias que permitan

desempeñar tareas docentes dentro de una educación inclusiva y atención a la diversidad.

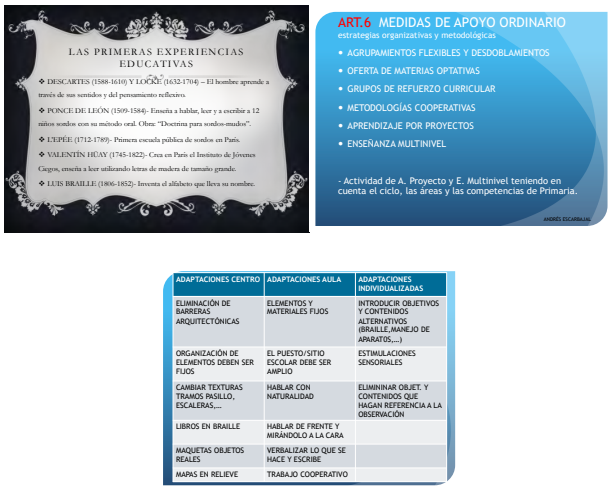


Figura 3. Screencast de la asignatura "Diversidad del alumnado y acción tutorial"

Métodos de Investigación en Educación Social del Grado en Educación Social. En esta asignatura se han creado cuatro *screencast* (figura 4) que abordan el aprendizaje y aplicación de metodologías de investigación en educación social y técnicas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos.

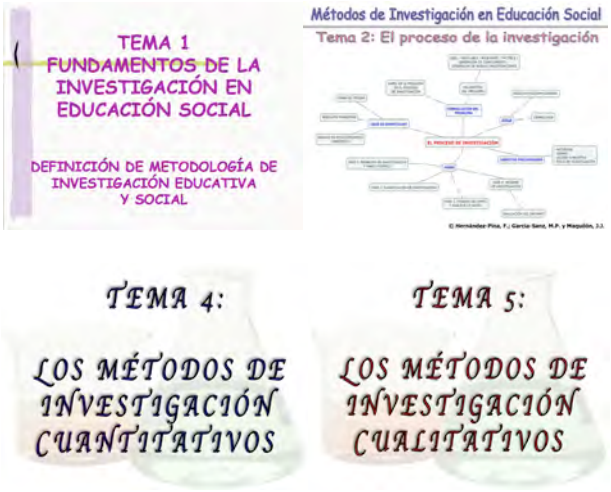


Figura 4. Screencast de la asignatura "Métodos de investigación en Educación Social"

Discusión y conclusiones

Con el desarrollo de este trabajo, hemos tenido la ocasión de constatar que la elaboración de materiales digitales que faciliten el aprendizaje autorregulado del estudiante y que los procedimientos de innovación y mejora del profesorado y el desarrollo de recursos para el aprendizaje autorregulado de los estudiantes, es un modo de enriquecimiento y actualización profesional para los docentes universitarios, pero sobre todo, es una herramienta útil y eficaz para la adquisición de competencias académicas, profesionales y de investigación por parte de los estudiantes.

Este tipo de recursos propicia la actualización profesional de los docentes implicados en el proyecto, pero, sobre todo, opinamos que los materiales elaborados (*screencast*) serán muy bien valorados por los estudiantes universitarios de nuevo ingreso.

Referencias bibliográficas

Area, M. (2007). Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos, 222,* 42-47.

Cabero, J. & López, E. (2009). *Evaluación de materiales multimedia en red en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).* Barcelona: Davinci

Chandra, V. & Fisher, D.L. (2009). Students´ perceptions of a blended web-based learning environment. *Learning Environ Res, 12,* 31-44.

Mirete, A.B., Maquilón, J.J. & Sánchez-Martín, M. (2013). Uso de screencast como herramientas para la introducción de asignaturas universitarias. En *XVI Congreso Nacional y II Internacional de Modelos de Investigación Educativa*. Alicante: AIDIPE.

Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED. Revista de Educación a Distancia*, *número monográfico II*, 16. Recuperado de http://www.um.es/ead/red/M2/

Prendes, M.P., Martínez, F. y Gutiérrez, I. (2008). Producción de material didáctico: los objetos de aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 11*(1), 81-105.

Sánchez-Martín, M., Mirete, A.B., Maquilón, J.J., Izquierdo, T. y Hernández-Pina, F. (2012). Objetos de Aprendizaje como herramienta de iniciación a la investigación. En *XII Congreso Internacional de Formación del Profesorado* (pp. 763-772). Valladolid: AUFOP, UVA y GEEPP Ediciones.

edit.um
EDICIONES DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA